

ISSN Digital 1852-0774

DOCUMENTOS
DE TRABAJO
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN
Administración Pública

Año 12 Número 3 Volumen 16 Octubre 2012

**METODO CUALITATIVO APLICADO A LA GESTION DE
ORGANIZACIONES
(Compilación 1)**

**José Serlin (Director) Rubén Rojas Breu, Maria Cristina. Arriaga,
Raúl Oviedo**

UNA PUBLICACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas



CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - CIAP

Instituto de Investigaciones en Administración, Contabilidad y Métodos Cuantitativos para la Gestión (IADCOM) - Facultad de Ciencias Económicas – Universidad de Buenos Aires
Documentos de Trabajo del CIAP Año 12 N°3 Volumen 16 - octubre 2012
ISSN 1852-0774

Comité Editorial: Gustavo Blutman, Gabriela Ruty, Horacio Cao y Patricia Domench

Editor responsable: Centro de Investigaciones en Administración Pública
Av. Córdoba 2122, 2do. Piso C1120AAQ.Ciudad de Buenos Aires
ciap@econ.uba.ar

Indizada por:

- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD)**
- Centro de Documentación e Información sobre Administración Pública (CEDIAP), INAP – ARGENTINA**
- Red Nacional de Documentación e Información sobre Administración Pública (REDIAP), INAP - ARGENTINA**

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

AUTORIDADES DE LA FACULTAD VINCULADAS CON LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN (1)

Decano Dr. César Albornoz

Secretario de Investigación y Doctorado
Mg. Adrián Ramos

Subsecretaria de Investigación y Doctorado en Contabilidad
Dra. Elsa Beatriz Suarez Kimura

Directora del Instituto de Investigaciones en Administración, Contabilidad y Métodos Cuantitativos para la Gestión
Dra. María Teresa Casparri

Director del Centro de Investigaciones en Administración Pública
Dr. Isidoro Felcman

Subdirector del Centro de Investigaciones en Administración Pública
Dr. Horacio Cao

Secretario Académico del Centro de Investigaciones en Administración Pública
Dr. Gustavo Blutman

(1) Autoridades a fecha 2017, momento de normalización de los documentos de trabajo CIAP

METODO CUALITATIVO APLICADO A LA GESTION DE ORGANIZACIONES (Compilación 1)

**José Serlin (Director)
Rubén Rojas Breu,
María Cristina,
Arriaga, Raúl Oviedo**

• Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Investigaciones en Administración, Contabilidad y Métodos Cuantitativos para la Gestión (IADCOM). Centro de Investigaciones en Administración Pública (CIAP). Buenos Aires, Argentina - ciap@econ.uba.ar

• Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Investigaciones en Administración, Contabilidad y Métodos Cuantitativos para la Gestión (IADCOM). Centro de Investigaciones en Administración Pública (CIAP). Buenos Aires, Argentina - ciap@econ.uba.ar

• Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Investigaciones en Administración, Contabilidad y Métodos Cuantitativos para la Gestión (IADCOM). Centro de Investigaciones en Administración Pública (CIAP). Buenos Aires, Argentina - ciap@econ.uba.ar

• Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Investigaciones en Administración, Contabilidad y Métodos Cuantitativos para la

Octubre 2012

INDICE

Prefacio	6
Gestión de organizaciones en condiciones de hiperincertidumbre contextual (Hc).	
Un enfoque cualitativo	7
José Serlin	
Consideraciones acerca de la relación entre la investigación cualitativa y la gestión	80
Rubén Rojas Breu	
Marketing e investigación cualitativa. Herramientas aplicables en la investigación de mercados	92
M. C. Arriaga y R. Oviedo	

PREFACIO

Este documento trata de introducir respuestas cualitativas a algunas preguntas que son usuales en gestión de organizaciones. En primer lugar Serlin se pregunta por que han cambiado tanto los conceptos usuales en gestión. En tal sentido, asigna causalidad a los frecuentes y rápidos cambios que producen la hiperincertidumbre contextual, que impiden la gestión en los modos tradicionales. Las jerarquías organizacionales desaparecen y dan lugar a la formación de redes organizacionales cada vez mas fuertemente acopladas, el planeamiento a largo plazo desaparece para dar lugar a los fenómenos contextuales únicos que dan lugar a cambios sustanciales, y así sucesivamente. Los cambios sustanciales únicos se han generalizado a la tecnología, las finanzas globalizadas y los mercados internacionales. Esta unicidad de los cambios produce que no sea factible construir series estadísticas y no sean aplicables muchas metodologías cuantitativas. Así, adquiere relevancia la construcción del sentido, y toma fuerza la afirmación de Charles. Darwin: *"It is not the strongest of the species that survive, nor the most intelligent, but the one most responsive to change"*. (No sobrevive la especie más fuerte ni la más inteligente, sino la más sensible a responder a los cambios).

Rojas Breu propone interrogantes e hipótesis para un diagnóstico sobre la actual relación entre la investigación cualitativa de la interacción ofertas – demandas y la gestión, en el más amplio espectro de organizaciones. Pueden destacarse: el rol y el objetode estudio de la investigación cualitativa, su valoración y razones de contratación y no contratación, su cotejo con losabordajes

4

cuantitativos, sus campos de aplicación, sus técnicas y las expectativas con vistas a tornarla una herramienta a privilegiar por los responsables de la gestión

Luego Arriaga y Oviedo destacan el rol de la metodología cualitativa en un campo que tradicionalmente era asignado como solamente cuantitativo: la investigación de mercados, destacando las metodologías cualitativas que abrevan en tal sentido. Se plantea entonces la cuestión del enfoque, proponiendo las alternativas cualitativa y cuantitativa como complementarias en vez de opciones excluyentes, realizando una evaluación comparativa de ambos enfoques

De esta manera se da cuenta del rol creciente de la metodología cualitativa en la gestión de organizaciones.

GESTION DE ORGANIZACIONES EN CONDICIONES DE HIPERINCERTIDUMBRE CONTEXTUAL (HC). UN ENFOQUE CUALITATIVO

Dr. José SERLIN
Profesor Consulto Titular

ABSTRACT

Desde que la gestión de organizaciones fue establecida como disciplina de estudio luego de la 2ª. Guerra Mundial, el pensamiento acerca del mismo ha sufrido profundos cambios. Esto se ha debido a que las organizaciones se han ligado (acoplado) más fuertemente entre sí, y a que los cambios han comenzado a ser más frecuentes, profundos, y de traslado entre las mismas más rápido, situación que denominamos de hiperincertidumbre contextual (HC). Sin embargo, los conceptos “en uso” frecuentemente no han variado sustancialmente, o sea que se están usando los desarrollados en otro “mundo contextual”. Esta brecha es la que este trabajo trata de cerrar, con el auxilio de diversas disciplinas. Asimismo, quedará en claro que la metodología cualitativa complementa fenómenos que hasta ahora solo enfocados cuantitativamente, como – por ejemplo – la gestión del riesgo y no solo probabilidad del riesgo, además de ser cada situación de HC única cada vez que se presenta, y por lo tanto no pasible de análisis estadístico. Desde el cambio metodológico coincide - desde un punto de vista epistemológico - con el pasaje del positivismo al construccionismo social.

CAPITULO I. LA GESTION, LA INESTABILIDAD CONTEXTUAL Y LOS METODOS DE INVESTIGACION CUALITATIVOS¹

1. EL MARCOCONCEPTUAL

Las organizaciones son una construcción humana a la cual los agentes internos y los externos (generalmente se los llama contexto interno y contexto externo) proponen dotar de una visión y misión de la cual resultarán sus acciones (a veces se lo denomina “objetivo”), que interaccionarán e influirán con los intereses de las organizaciones de los contextos. En este trabajo se entiende que los agentes (siguiendo a Williamson, 1985) tienen intereses subjetivos a los que se denomina “sentido” y que se construyen en interacción con los intereses o sentidos de quienes conforman los contextos.

Pavesi (1991) afirma que los contextos organizacionales (algunos autores les llaman “mundos”) adquieren distintas características de acuerdo a su grado de estructuración, que se esparce sobre un continuo (con esto último afirma que los límites entre las situaciones tipo no son precisos) y en esas fronteras se libran batallas (los puntos de contexto de las organizaciones que dan sentido a su cognición y enacción). Las situaciones de decisión no son puras: en una misma situación se presentan variables estructuradas y otras no estructuradas. En lugar de la tradicional clasificación de Miller y Starr (1961) de situaciones de certeza, riesgo (analizada sólo probabilísticamente) e incertidumbre, agrupa las primeras dos y divide la última en dos, con lo que obtiene (otras

tres franjas (con agregados nuestros)

las situaciones dóciles, estructuradas, cerradas: operativas (de las cuales habla la microeconomía clásica de los escoceses). Hay certeza a lo más cercano a ella.

- las situaciones esquivas, semi-estructuradas, semi-abiertas, que dan lugar a métodos heurísticos (búsqueda de más información, de nuevos comportamientos, de más alternativas): planeamiento y administración. Hay alguna incertidumbre y ambigüedad.

- Las situaciones rebeldes, no estructuradas, que se construyen en interacción (llamadas también contingentes, dado que toda alternativa depende de la opuesta) (de opuestos, de un adversario inteligente, agrego): ejemplos son la política y estrategia. Son situaciones altamente inciertas, dependen fundamentalmente del comportamiento de otros (competidores, contrincantes, contrarios, adversarios, enemigos).. Son situaciones de maniobra, de prueba y error, que nos permita ir conociendo cuales son las restricciones existentes a fin de reducir su variabilidad y aumentar nuestros conocimientos. Hay hiperincertidumbre contextual (en adelante:HC).

Sin embargo agrega que entre otras condiciones, el decidir implica una búsqueda de coherencia, cuando en su actuar organizacional el ser humano necesita incoherencia.

Coherencia o no contradicción es un principio requerido por la ciencia (racionalidad) normal o standard, no por la compleja. No tiene mucho sentido decir que hay incertidumbre cuando hay poca estructura, porque incertidumbre y poca estructura son lo mismo. En este orden caracteriza la alta estructura por el orden, la organización, la información, la certeza y el determinismo, mientras que la baja estructura tiene desorden, caos, libertad, entropía, incertidumbre e indeterminismo.

En un principio, la gestión fue influenciada por la perspectiva newtoniana, el paradigma positivista y la lógica standard, y la organización fue pensada y gestionada como buscando el equilibrio en una trayectoria ("flujo") sin contradicciones y sin conflictos. En cambio, siguiendo a Weick (2007) se concluye que en los tiempos presentes las organizaciones funcionan conforme a:

- a) la dinámica de la cultura organizacional, que incluye el conflicto y la negociación.
- b) la experiencia vivida
- c) la enacción en contextos significativos, o sea que obtienen el sentido (cognición y su consecuente enacción), en interacción con los contextos, que al ser rápidamente cambiantes, no permiten que los sentidos sean estables (no son objetivos fijos ni de trayectoria predecible).²

Un antecedente relevante para comprender el lenguaje inicial aplicado a la gestión, es que en sus comienzos - al fin de de la Segunda Guerra Mundial - , con la difusión de la cibernética, la teoría de gestión tomó como analogía disciplinas como la balística, de la cual obtuvo los vocablos "feedback" o retroacción negativa, "objetivo" (al cual se

debía destruir) y “trayectoria” (el recorrido de la bala cuyo significado se asimiló a recorridoororganizacional)

d) la red de significados compartidos intersubjetivamente, uso de un lenguaje común, y la interacción cotidiana.

e) el flujo: ya sea en equilibrio, desequilibrio recurrente y no recurrente, en caos, certeza-riesgo-incertidumbre- hiperincertidumbre- y el funcionamiento de los stakeholders, todo lo cual se profundizará mas adelante.

f) las decisiones fundadas en señales y no en representaciones precisas, y por lo tanto impreciso³, de lo cual se deduce que el rol del conocimiento en materia de gestión no es verificar la supuesta “verdad” de las proposiciones sino ayudar a construir sentido enactivo.

En el proceso de producción de la investigación en gestión suceden cambios en la relación con el contexto. Esta relación pasa de ser un proceso de recolección de datos que están fuera de la organización (tomada como objeto), para ser un proceso de producción de sentido dialógica entre ambos –organización y contexto- en interacción y posicionados de modos diversos. Lo producido emerge por tanto de esa interacción. Es un proceso de construcción (emergencia) del sentido, en la relación en acción con el contexto y en el lenguaje. No hay objetividad estable.

Los criterios de legitimación de la investigación en gestión emergen para garantizar un trabajo enactivo más que cognitivo. De lo anterior sigue que los investigadores que no han actuado (no tienen experiencia) en gestión con las propiedades previamente enunciadas, están limitados en su experiencia para construir conocimientos para actuar en gestión.

Las metodologías aparecen asociadas con epistemologías, y éstas con ontologías. Así, las ontologías en equilibrio aparecen asociadas con metodologías cuantitativas, cuantificación posible por la reiteración de los fenómenos, mientras que los universos que se desequilibran (como los humanos, individuales, grupales, organizados y los instituidos) aparecen asociados con metodologías cualitativas. Ambos tipos de metodologías pueden combinarse en la investigación de un universo.

No son propios de las ontologías cualitativas los conceptos de regularidades y pautas inmutables, la generalización transcontextual, y las representatividades estadísticas. Los conceptos clave son cambio (moderado o brusco), holístico o totalidad, interacción, interconexión, lenguaje y fundamentalmente sentido (subjetivo) en lugar de objetivo.

En el proceso de abstraer para generalizar y construir teoría, eventualmente se llega a un punto en el cual desaparece el contexto, tanto el externo (otras organizaciones e instituciones que participan del juego en el mismo campo) como el interno (el ser humano organizacional). Se hace foco en la organización “omitiendo” la relación con los contextos. La metodología cualitativa hace énfasis en el trabajo mental contextualizado, en el cual el ser humano está siempre presente.

El mundo de la vida organizacional tiene reglas diferentes que el de la vida científica normal positiva, por lo que lo que hay en la “ciencia organizacional” es una construcción de segundo grado con respecto al primer grado de la experiencia en las organizaciones.

La realidad organizacional es una realidad interpretada a la cual se le ha asignado un sentido. La explicación de la conducta organizacional debe comprender el significado de los datos que observa si quiere considerar los hechos. Alcanza esta comprensión mediante la descripción interpretada (conforme a los sentidos asignados) de los datos en términos de conceptos y reglas cambiantes que determinan la percepción de la realidad social. Sin la comprensión de las reglas de juego vigentes en las organizaciones particulares no hay comprensión del comportamiento organizacional

Hoy día , en medio de cambios violentos y de direcciones encontradas (recordemos Argentina del 2002, USA posteriormente, y ahora la eurozona), el mar en el que se mueve la organización es “turbulento” y frecuentemente al borde del “tsunami” , o al menos de la crisis.. Si se quiere desarrollar (o al menos sobrevivir) en este contexto, es necesario cambiar la perspectiva, la forma de pensar la organización, el paradigma en el cual se enmarca el constructo y la lógica por la cual construye su accionar cotidiano. Es imperioso aceptar que los planes que formulan los actores internos colisionarán con los formulados por los “stakeholders”, y consecuentemente aparecerá el conflicto. Este trabajo toma como analogía la física cuántica y sulenguaje.

Todos los escenarios futuros son inciertos (HC) y el direccionamiento organizacional será el emergente de la interacción de los diversos atractores en funcionamiento. De aquí se sigue que debe contarse con una teoría fundada en este proceso de emergencia, cuyo esbozo se intenta en este escrito

Para ello, la teoría de los SAC (Sistemas Adaptativos Complejos) que es una Teoría General, fundada en la Teoría de los Sistemas Dinámicos (en matemáticas) y en la Teoría de los Sistemas Complejos (en gestión), se desarrolla aquí – adaptada-para pensar y consecuentemente actuar la Gestión de las organizaciones (proceso que aquí se intenta comenzar),

Durante fines del siglo XIX y principios del XX eran principios básicos el reduccionismo, el determinismo y el equilibrio. Losteóricos de Gestión desarrollaron mecanismos como el control de Gestión para organizar un sistema homeostático. La Gestión organizativa – se afirmó - se planifica al igual que las demás variables (de ventas y costos), los presupuestos financieros y los sistemas de Gestión orientados por objetivos; para distribuir instrucciones “de orden y control” es esencial disponer de una estructura centralizada y burocrática.

El control – en este paradigma - es explícito; los estímulos y las penalizaciones constituyen la forma normal de motivación. El reduccionismo dio pie a ideas como la división del trabajo, el concepto de tarea, la posibilidad de partes intercambiables, los procesos standard, los controles de calidad, el cálculo de costos, el estudio de tiempos y movimientos, y los organigramas. Todavía hoy en día estos principios ejercen gran influencia en la práctica de Gestión. Los controles de resultados, las auditorías, los estándares, se utilizan como mecanismos de retroacción negativa para mantener el equilibrio (Wheatley, 1994).

Los sistemas complejos tienen el carácter de imprevisibles, y no son útiles las afirmaciones de Gestión bajo orden y control. La ventaja de la teoría de la complejidad es que sugiere varias acciones dotadas de gran poder. Con el tiempo, la complejidad de un sistema - como regla general - va creciendo (sus fenómenos se expusieron cuando se trató el vértigo organizacional). En el caso de los sistemas vivos, se conoce como “evolución”. Las alternativas son:

a) *Reducir la complejidad:* según el enfoque mecanicista de la organización, se pretende controlarlas reduciendo la variedad del sistema. Como se dijo, todavía esta vigente, y la resistencia a absorber la complejidad puede considerarse por un lado como resistencia al cambio, y por otro como autoprotección. Ambas son características propias de los sistemas vivos, que son sistemas adaptativos complejos (están continuamente cambiando y adaptándose) La burocracia se desarrolló como respuesta a la complejidad del comercio para reducirla en un área restringida, el mercado. Resulta difícil pasar a un método basado en las redes, puesto que ello implica absorber una complejidad cada vez mayor

b) *Aumentar la complejidad:* Según el principio de variedad requerida de Ross Ashby, el sistema controlante debe tener la misma variedad que el sistema controlado. Por ejemplo, en materia de ventas en vez de tratar a todos los clientes por igual, se trata de atender a cada segmento conforme a su complejidad. Los sistemas de ventas son sistemas adaptativos complejos. Hoy en día la actividad de un departamento de ventas implica asociaciones y contratos complejos con muchas otras organizaciones. Esto es aumentar la complejidad.

Diversos autores han sostenido que en las Universidades se enseña gestión para un mundo que ya no existe. Reclaman ideas para manejarse en un mundo cambiante, a veces suavemente y últimamente con una complejidad inmanejable, como ha sucedido en la Argentina y en el mundo durante la última década. Es a este reclamo que este trabajo quiere esbozar una respuesta.

2. UNA NUEVA PERSPECTIVA PARA GESTIONAR EN LA HIPERCERTIDUMBRE Y EL DESEQUILIBRIO

2.0 Las organizaciones y la HC

*El momento que vivimos, según Kotler y Caslione (2010), (en adelante **KyC**), se caracteriza como sigue: “durante épocas de normalidad, empiezan a acumularse las fuerzas naturales de los muchos y nuevos provocadores de turbulencia: los avances e innovaciones tecnológicas; los efectos crecientes y perturbadores del surgimiento de mercados emergentes, que se están abriendo paso hacia esos nuevos escalones que siempre pertenecieron a las élites de los mercados maduros; la hipercompetencia de competidores cada vez más agresivos, que establecen las reglas a medida que avanzan, golpeando desde cualquier parte y de todas partes y en cualquier momento; los empujones hacia adelante de los fondos soberanos de riqueza y los empujones hacia atrás de quienes los resisten; el número creciente de interesados y voceros; y, finalmente, los nuevos poderes que tienen los clientes, y otros interesados (stakeholders)” Según los mismos hay ciclos recursivos caracterizados por la secuencia: aparición de turbulencias detectadas y otras no detectadas, HC, ajustes en la estrategia organizacional, nueva estabilidad con periodos de prosperidad y otros de leve depresión, aparición de nuevas turbulencias...*

Ante el cambio constante, y su íntima amiga la incertidumbre, solo cabe el aprendizaje. Lo esencial del aprendizaje no es solo atender y responder a las fluctuaciones concretas y determinantes del entorno, sino tener la elasticidad para encajar (“fit” en inglés) las fluctuaciones de un entorno en principio caprichoso e imprevisible. Cambiar pero sin perder la identidad. Y todo esto para permanecer 16

vivo. Resulta más o menos fácil construir un artefacto que anule los efectos de unas perturbaciones conocidas de antemano, pero resulta muy difícil construir una máquina que se defienda de la incertidumbre. El surfing por tanto, nos demanda saber quien hace qué, cómo lo hace, para qué lo hace, y qué debe hacer cuando el entorno cambia. En otras palabras, el surfing nos provee la gramática para comunicarnos y comprender el futuro (o lo que viene) de ontologías desconocidas para la gestión, sin perecer en él.⁴

Las organizaciones tienen necesidad de orden y de desorden. En un universo de orden puro no habría innovación. Del mismo modo, en el puro desorden no habría existencia posible. Por ello es vital para una organización desarrollar la capacidad adaptativa en un entorno de alta incertidumbre, donde no hay estabilidad fija, sino dinámica, donde no hay un punto de estabilidad, sino muchos. No existe una receta única para manejarse en la incertidumbre, para explorar los tránsitos sucesivos entre orden y desorden.⁵

2.1. Por qué nuevas perspectivas?

Batram (2001) se pregunta si “no estaría bien que los académicos proporcionaran algo diferente en nuevas teorías, algo que ayudara a encontrar el sentido del vértigo en que nos encontramos, nuevas perspectivas que permitan a los gestores tomar decisiones situacionalmente”. Una de los principios fundamentales de la nueva perspectiva de la complejidad es la ausencia de respuestas correctas, de mejores métodos, y de puntos de vistas privilegiados. Esta perspectiva subraya el rol de las relaciones y las pautas.

La hipótesis nodal en este texto es que es imposible encontrar fenómenos determinísticos en las organizaciones. De cara al futuro, todos los escenarios son inciertos y el direccionamiento organizacional será el emergente de la interacción de los diversos atractores en funcionamiento. . De ahí que *la ciencia, que solo habla a partir de la experiencia, poco tenga que afirmar acerca de hiperincertidumbre*. En la medida que no todos los fenómenos organizativos son ciertos, surgen algunas respuestas como la matemática llamada “borrosa”, uno de cuyos ejes es la cuantificación del consenso social acerca de la probabilidad de suceso de un acontecimiento futuro.

Conviviendo con un contexto rápidamente cambiante, tenemos que aprender a movernos por encima de las olas del cambio brusco, vivir en la zona del “filo de la navaja” de las crisis. *La naturaleza de las aguas es que calma en un cierto plazo* (ésta es la gramática que se toma prestada del “surf”, y de aquí el verbo “surfear”) y hay que sobrevivir su movimiento, hasta que emerja un nuevo statu quo. Es el movimiento que se da en llamar orden-desorden-nuevoorden.

Vemos que no hay formulas para sobrevivir las crisis., M. Wheatley (1997) afirma que no podemos esperar respuestas. Las soluciones, son acontecimientos temporales, específicos para un contexto⁶, desarrollados a través de la relación de las personas y las circunstancias,

Las empresas/organizaciones y su contexto han estado aprendiendo a convivir y co-evolucionar en condiciones crecientemente cambiantes, dinámicas (más adelante se le denominara “coevolución”) . Aprenderemos el cambio del enfoque simplista (en equilibrio) al enfoque dinámico- complejo en gestión.

Gran parte de la ciencia que precedió al siglo XX estuvo muy influenciada por los principios de Newton y Descartes.

Según ellos, *el estado natural de un sistema es el equilibrio, y las desviaciones del equilibrio deben ser eliminadas*. Además, mediante la comprensión de los elementos que componen el sistema (estado inicial) y la manera en que interactúan (flujo), pueden predecirse los estados futuros del sistema (en hipótesis). La experiencia actual nos muestra que los fenómenos suceden en forma inversa: el estado natural de las organizaciones es el cambio, y el desequilibrio no puede ser eliminado (enfoque dinámico complejo de gestión)

2.2 “Vértigo organizacional” y contextos altamente cambiantes

Gergen (1992) afirma que los contextos altamente cambiantes y dinámicos, traen “vértigo organizacional”. La abundancia y velocidad de interacción causada por la información introdujo el vértigo, y el valor de lo efímero. Algunos de los fenómenos sucedidos son los siguientes:

Aparición del vértigo comunicativo: en la medida en que la nueva tecnología no sólo facilita multiplicar las relaciones, sino también acelerar su ritmo, aparece el fenómeno del “vértigo organizacional”. Esto es que las cosas suceden a más velocidad de la atención que se le puede prestar, con la consiguiente falta de intensidad de análisis de la riqueza comunicacional y de las relaciones de compromiso que crean.

Lo efímero como consecuencia del vértigo: la cultura de lo efímero. Los actores sociales comienzan a apreciar el cambio como valor: lo que está instalado por un tiempo deja de ser valorado, buscándose un sustituto. Lo “nuevo” vale sólo por ello; lo “antiguo” deja de valer por ello.

Desaparición del planeamiento. En la medida en que el contexto cambia y no puede predecirse su tendencia, desaparecen los planes a largo plazo. En las organizaciones desaparece el planeamiento estratégico y es reemplazado por la “Gestión estratégica”. Aparece la predicción de “escenarios” primero, y el “issue management” o “Gestión de agendas” luego.

Énfasis en las reglas de juego. Las organizaciones comienzan a requerir que las agendas sean lo más estables posibles, y que las reglas de juego de la sociedad sean transparentes. Así aparece el reclamo de “seguridad jurídica”. La corrupción se entiende no sólo como un quebrantamiento de las conductas deseadas por los actores, sino como un quiebre en las reglas de juego al permitir ventajas competitivas.

Crecimiento de las alianzas tácticas inter organizacionales en reemplazo de las estratégicas: en un mundo en que las relaciones no son cambiantes, las organizaciones tienden a identificar e institucionalizar alianzas estratégicas de largo plazo. En cambio en un mundo en el que las relaciones organizacionales se multiplican por medio de la alta tecnología, puede ser conveniente - en cualquier momento - cambiar una alianza por otra que aparece en el contexto. Esto produce que las alianzas entre los participantes se formen para un propósito determinado, sean parte de un movimiento táctico, más que de una relación de “toda lavida”.

Lo efímero en las relaciones con la clientela. Los grandes medios de comunicación entre la organización y su clientela, en la medida de su saturación, y aún las más creativas, no son suficientes para asegurar una relación consistente y duradera con la clientela. La adhesión se resquebraja.

El trabajo es precario. El anterior compromiso mutuo entre una organización y sus empleados, comienza a desaparecer. Las relaciones laborales se “flexibilizan”, y el concepto de “cuidar un trabajo para toda la vida” es amenazado por la expectativa de un “ajuste”.

Aceleración de la centralización decisoria: en la medida en que es accesible contar con toda la información relevante en centros organizacionales, cambian las reglas de juego de la delegación. Las decisiones relevantes y los criterios que guíen las acciones descentralizadas, pueden tomarse centralmente o en consulta mediante teleconferencia. De esta manera, se incrementa el énfasis en los criterios y decisiones y en la acción, más que en el anterior énfasis en los manuales de procedimientos de detalle.

Multiplicación de la presencia de la identidad organizacional: apunta hacia la capacidad de estar significativamente presente en forma simultánea en más de un lugar, en reemplazo de la pequeña comunidad de relaciones que imperaba en la etapa previa..

Homogeneización de las diferencias culturales: esta homogeneización sucede porque los actores de diversas organizaciones se comunican menos en el código propio de su cultura que en el código propio de la tecnología que es común para las diversas culturas organizacionales. También ahora cambia el orden de la adaptación: la cuestión no es saber si las relaciones entabladas a través de los medios se aproximan en su significación a los normales, sino más bien si las relaciones normales de una cultura pueden incorporarse y aproximarse a los poderes del artefacto. Ya no se trata de adaptar la tecnología a la cultura, sino modificar la cultura para que pueda hacer uso de la tecnología.

Pérdida relativa de contexto comunicacional: al pasar a confiar cada vez más en los vínculos proporcionados por la alta tecnología, se pierde información contextual acerca del otro social (sus gestos, el contexto físico). Este desconocimiento, es reemplazado por una construcción imaginaria, con lo cual resulta que los interlocutores se comunican en parte consigo mismo, son sus propias fantasías.

22

Demérito de la información y reevaluación de los criterios: en la medida en que la disponibilidad de información crece a un volumen tal que satura la capacidad de los actores humanos para su procesamiento, resulta necesario filtrar la que es relevante de la que no lo es. Aparecen los criterios para decidir cual información se tendrá en cuenta y cual no. La discusión se transforma en más abstracta y en más interpretativa, ya que mediante este último mecanismo es que se puede determinar la relevancia y construir los filtros. Ya así, la conversación no alcanza solo al texto informativo, sino a la perspectiva interpretativa que la contextualiza.

Mayor acople táctico inter organizacional: en la medida en que las organizaciones están crecientemente “más dentro” de otras organizaciones que previamente, los actos de una influyen más en las otras. Esto produce que la influencia de una organización sobre otras sea mayor y más rápida. En este sentido, puede decirse que las organizaciones “pierden autonomía”, o sea, que la construcción dentro de una organización y de su propia identidad, se ve cada vez más influenciado por el marco en el cual están inmerso

Incremento de la hipocresía organizacional: A la organización le va resultando cada vez más difícil ser siempre coherente, dada el también rápido cambio de las condiciones contextuales que le afectan. Esto produce que el

compromiso con la identidad sea un logro cada vez más arduo, y frecuentemente aparezcan, a título de ejemplo, cambios en la calidad de los productos que no se anuncian a los clientes, cambios en las condiciones de comercialización que seintendantisfrazarconundiscurso“adhoc”,ventasqueseencubren como promociones para gran ventaja de los clientes, y un crecimiento de la “doble moral” organizacional.

Cambio en el contenido de las relaciones jerárquicas: se ha empezado a comprobar que con la aparición de máquinas con altas capacidades, se esta desdibujando la diferencia entre gerentes y los especialistas. Los gerentes ya no son “los que piensan” ni los empleados “los que hacen”. Los empleados piensan ayudados por la alta tecnología, y los gerentes dependen cada vez más de ellos mismos, al nivel que es más frecuente que el poder relativo sea el determinante del tipo de relación que se plantee. Por otro lado, los empleados de menor nivel se comienzan a sentir más libres de comunicarse y de cuestionar por vía tecnológica que en forma personalizada.

2.3 Diversidad de enfoques: sistemas en equilibrio o lejos del equilibrio

Prigogine (1988) expone que se distinguen los sistemas que están

a) entre equilibrio y no equilibrio, de las b) situaciones que están lejos del equilibrio⁷. En la proximidad del *equilibrio*, la materia se destruye si no se la perturba. Si se perturba tal sistema, este responde restableciendo su condición inicial (en lenguaje de la cibernética, se lo denomina “retroacción negativa”), o sea que estos sistemas estables; son capaces de desarrollar mecanismos que los hacen inmunes a perturbaciones.

Estas propiedades no son aplicables en condiciones alejadas del equilibrio. Las palabras claves son “no linealidad”, “inestabilidad”, y “bifurcaciones”. Es decir que si llevamos un sistema bastante lejos del equilibrio, entra en estado inestable por la perturbación, El punto exacto en que esto sucede se denomina “punto de bifurcación” Al volverse inestable el estado original, se producen nuevos estados que pueden corresponder a un comportamiento muy distinto⁸. Las teorías deterministas no nos pueden predecir cuál de las ramas que se producen en el punto de bifurcación, será elegida para continuar “existiendo”.

En equilibrio todos los elementos tienen igual probabilidad, lo cual significa movimiento descoordinado, caótico. En el no equilibrio se crean correlaciones entre unidades, se crea orden a partir de los movimientos caóticos que se originan en el estado de equilibrio, se crean nuevas estructuras. La materia en equilibrio es ciega, mientras que la materia muy alejada del equilibrio detecta las minúsculas diferencias, esenciales a la construcción paulatina de sistemas altamente coherentes y complejos.

Para la física clásica los sistemas reversibles y deterministas constituían el modelo conceptual por excelencia; lo casual y lo irreversible se admitían como casos excepcionales (las excepciones que “confirman la regla”). *Actualmente las partículas elementales han resultado ser casi todas inestables y distan de ser constituir el soporte permanente de las apariencias cambiantes.*

Prigogine sostiene que no hay ningún conocimiento definitivamente en equilibrio (ya que sería una ciencia acabada), por lo que en la física también hay realismo ontológico y subjetivismo gnoseológico.

Los conceptos de ley y de orden ya no pueden considerarse inamovibles (orden y progreso no van de la mano, mal que les pese a los que escribieron este texto en la bandera del Brasil), y hay que buscar la generación de las leyes

a partir del desorden y de la HC.

2.4 Economistasequivocados.

El Premio Nobel P. Krugman (2009) redactó, un extenso artículo sobre la crisis financiera iniciada en el 2008, al cual denominó

¿“Cómo los economistas pudieron hacerlo tan mal”? Es un compendio aplicativo de los diversos conceptos que en este texto sostenemos, como ser:

- a) es auto reflexivo, ya que refiere a la reflexión de los economistas y a sus errores
- b) parte de la premisa de la otrora creencia de la estabilidad (de los mercados)
- c) muestra que los economistas no estaban preparados para la HC.
- d) expone que los economistas entendían que HC era administrable, cuando los hechos demuestran reiteradamente que el ser humano nada puede hacer para influenciar el contexto en tales condiciones..
- e) recalca que los economistas no suponían que la racionalidad es limitada,
- f) expresa que los economistas tendrán que convivir con el desorden y
- g) que los economistas no hacían gestión del riesgo como ahora lo entendemos
- h) que mientras Keynes sostenía que los mercados financieros eran un “casino”, los economistas mantuvieron la creencia que los inversores y los consumidores son racionales.
- i) que en adelante se impone una teoría económica que contenga la conducta de los operadores, más que las imágenes de los economistas.

3. Sistemas adaptativos complejos(SAC)

Un sistema complejo adaptativo se define como integrado por agentes independientes que pueden actuar en paralelo, desarrollar “esquemas” acerca de cómo funciona su contexto, y refinar este modelo a través del aprendizaje y la adaptación. Un sistema adaptativo complejo (SAC) evoluciona conforme a tres principios claves.

- El orden emerge, como opuesto a ser planificado o predeterminado
- La historia del sistema que es irreversible

El futuro del sistema que es frecuentemente impredecible

Los agentes vigilan y analizan su contexto (environmental scanning) y generan esquemas mentales representativos y reglas de acción. Estos esquemas están sujetos a cambio y evolución. Un glosario mínimo de las propiedades

más importantes de los SAC es el siguiente:

Emergencia: las interacciones en el sistema de los agentes más que planeadas o controladas parecen ser aleatorias. De todas estas formas de interacción emerge la que informa el comportamiento dentro del sistema, y el comportamiento del propiosistema.

Coevolución: todos los sistemas existen dentro de su propio contexto, y son también parte de tal contexto. Por lo tanto, en la medida que cambia el contexto los sistemas deben cambiar para asegurar el mejor ajuste. Y dado que son parte de tal contexto, cuando cambian hacen cambiar al contexto, y como este cambian necesitan cambiar nuevamente, y así sucesivamente en un proceso continuo.

Suboptimización. Un SAC no necesita ser perfecto para subsistir en su contexto. Solo tiene que ser algo mejor que sus competidores y toda energía usada en ser mejor aún, es energía mal gastada: Un SAC una vez que ha alcanzado a ser suficientemente bueno en su relación con el contexto ha de adquirir mayor eficiencia en su movimiento.

Variedad: cuanto mayor es la variedad en el sistema, más fuerte es el mismo. La ambigüedad y la paradoja abundan en los SAC que usan las contradicciones para nuevas posibilidades para coevolucionar con su contexto.

Conectividad. Las formas en que los agentes de un sistema se conecta y relaciona con otros es crítico para la supervivencia de tal sistema, dado que a partir de estas conexiones se forman los esquemas mentales, y se disemina la realimentación. *Las relaciones entre los agentes son generalmente más importantes que los propios agentes*

Reglas simples. Los SAC no son complicados. La emergencia de nuevos patrones pueden tener una variedad muy rica, pero tal como en un caleidoscopio las reglas que gobiernan el funcionamiento son bastante simples

Iteración: Pequeños cambios en las condiciones iniciales del sistema pueden tener efectos significativos una vez que han pasado por el ciclo emergencia-realimentación algunas veces.

Auto-organización: En los SAC no hay jerarquía de mando ni control. No hay planeamiento o Gestión, sino que hay una constante reorganización para encontrar el mejor ajuste con el contexto. El sistema está continuamente en autoorganización mediante los procesos de emergencia y retroacción. Sin embargo veremos más adelante que la Gestión humana todavía es necesaria pero no para controlar. En particular se debe negociar en cada instancia, y su dominio se denomina "poder débil" (soft power, que se desarrollara más adelante)

Borde de la HC: La teoría de la complejidad no es la misma que la teoría del caos, que deriva de las matemáticas (sin embargo es isomórfica con ella). Un sistema en equilibrio no tiene dinámica interna suficiente para permitirle responder a su contexto, y por lo tanto desaparecerá. Por otro lado, un sistema que esté siempre en HC, cesa de funcionar como tal. El estado más productivo es estar en el borde de la HC donde existe el máximo de variedad y creatividad, permitiendo nuevas posibilidades

Sistemas anidados. La mayor parte de los sistemas están anidados dentro de otros sistemas, lo cual significa que muchos sistemas son continente de otros más chicos

4. Los sistemas en contextos complejos, dinámicos, inestables y adaptativos. Su alcance.

4.1 Sistemas complejos

La fundamental complejidad del sistema es *asociar en sí la idea de unidad*, por una parte, y la *diversidad o multiplicidad*, por la otra, que en principio se repelen y excluyen. *En un sistema abierto hay un carácter organizacional en la apertura. Entradas y salidas van unidas a una actividad organizacional, a una organización activa, transformadora y productiva* Es lo mismo que afirmar que orden y desorden coexisten y su interacción permite nuevas organizaciones.

Es la interacción de la cual subrayamos surge el sentido cognitivo y enactivo. O sea que la secuencia es orden, desorden, re-estructuración. La unión de un flujo y su contra flujo produce una formación organizada (llamada frecuentemente "estructura") que va a durar indefinidamente en la medida de ambos flujos coexistan. Hoy se prefiere hablar de propiedades emergentes o globales, dinámica de red, redes no lineales y sistemas complejos. Una red permite surgir nuevas propiedades. Son las redes conceptuales⁹

4.2 Sistemas dinámicos

El positivismo enseñó a aislar idealmente el sistema dinámico (simplificar dicen los empresarios, reducir la variedad requerida) del resto del universo del que forma parte, considerando solo aquellas características del sistema que se consideran relevantes al fenómeno bajo estudio, comparadas con otras que se considera que no producen casi efectos sobre el fenómeno.

Dado un sistema, el futuro está formado por a) las "condiciones o propiedades iniciales" consideradas complejas y b) las leyes que especifican cómo cambia ese estado, las que pueden ser simples. Se consideraba en cuanto a pequeñas variaciones en el estado inicial (por conocerlas con cierto margen de error), se supuso que afectan relativamente poco el resultado esperado. Se dio a la humanidad la visión de un universo ordenado y predecible.

Este punto de vista optimista, es cuestionado en los sistemas complejos porque si bien el estado inicial influye en el estado final, en los sistemas no lineales, un conocimiento aproximado del estado inicial no permite deducir un conocimiento aproximado del estado final. Los pequeños errores iniciales tienen una enorme influencia sobre el estado final. Además, una causa pequeña que se nos escapa, determina efectos considerables que no podemos controlar, y la complejidad no considerada en las causas repercute en los comportamientos futuros¹⁰. Se reconoce que un sistema, aun siendo simple, es poco predecible si está sometido a la acción de dos o más fuerzas¹¹

4.3 Sistemas inestables

Fueron descubriéndose sistemas inestables en los que diferencias minúsculas en los estados iniciales y/o en las

fuerzas que los cambian, producen resultados impredecibles. Aprendemos que son comunes las situaciones en las que hay una limitación en la posibilidad de predecir el comportamiento futuro que puede llegar a ser prácticamente equivalente a una situación de HC. Se trata de fenómenos no lineales cuyo objeto de estudio son por ejemplo las turbulencias y las oscilaciones cuasi azarosas.

Podemos describir el *espacio de las fases*, o sea el espacio abstracto en el que se mueve la trayectoria del sistema en forma constante (un punto, una elipse ¹²). Si los espacios son constantes (o sea que las trayectorias repiten una y otra vez) se les denomina *atractores*. En cambio, cuando se ve que las trayectorias vecinas en el espacio de las fases divergen (o sea que las trayectorias no son repetitivas) alejándose cada vez más, decimos que hay un *“atractor extraño”, o no conocido*. En este caso es impredecible la trayectoria del sistema después de cierto tiempo.

Se distinguen en el espacio de fases los sistemas que están a) *entre equilibrio y no equilibrio*, y b) *los que están lejos del equilibrio*. En condiciones alejadas del equilibrio las palabras claves son “no linealidad”, “inestabilidad”, y “*bifurcaciones*”. Es decir que si llevamos un sistema bastante lejos del equilibrio, entra en estado inestable por la perturbación (intervención organizacional), El punto exacto en que esto sucede se denomina “punto de bifurcación”.

4.4 Sistemas adaptativos

Al volverse inestable el estado original por alteración en sus contextos, se producen (auto-organizan) nuevos estados que pueden corresponder a un comportamiento muy distinto. En caso de amenazas o cuando están impulsados por una oportunidad, las organizaciones se mueven hacia los extremos de la HC..Esta condición evoca más altos niveles de mutación, en las que es más probable encontrar nuevas soluciones.

Cuando esto sucede, los componentes de las organizaciones se auto organizan, y emergen del disturbio nuevas formas y estructuras. De ahí que el sistema de decisiones organizacionales debe favorecer la autoorganización (casi “dejar hacer”) en lugar de buscar la centralización. Las organizaciones no pueden ser dirigidas *linealmente*. Es inevitable que sucedan fenómenos no previstos.

El desafío consiste en *disturbarlos* (intervenirlos) de tal manera que suceda lo que intentamos. En el no equilibrio se crean correlaciones entre unidades (se atraen, por lo que los llamaremos en 5.1 “atractores”), se crea orden a partir de los movimientos caóticos que se originan en el estado de equilibrio, se crean nuevas estructuras. Los elementos de la materia en equilibrio son ciegos, mientras que la materia muy alejada del equilibrio detecta las minúsculas diferencias, esenciales a la construcción paulatina de sistemas altamente coherentes y complejos.

5 Conceptos centrales

5.1 Atractor¹³

El concepto de atractor puede ser la base para una nueva perspectiva.¹⁴ Un atractor es una representación modelo de los resultados visibles del comportamiento de un sistema. *No es una fuerza de atracción sino que representa hacia donde se dirige el sistema según sus propias reglas de movimiento.* Con esto estamos diciendo que *la solución para encontrar las reglas de movimiento del sistema*.

Un atractor es el conjunto al que el sistema evoluciona después de un tiempo suficientemente largo y que *no es visible en el momento que sucede la HC*. Para que el conjunto sea un atractor, las trayectorias que le son suficientemente próximas han de permanecer próximas, incluso si son ligeramente perturbadas. El punto básico es que en la *emergencia de patrones o configuraciones globales de elementos interactuantes*, parece difícil que ningún compuesto altamente conectado escape a las propiedades emergentes, o sea que *las teorías de tales propiedades son un enlace natural para diversos niveles de descripciones en los fenómenos naturales, cognitivos y sociales*.

Los atractores, son zonas dinámicas de atracción que delimitan el comportamiento de variables en aparente desorden. Estas áreas de atracción, donde se desenvuelven variables en escenarios complejos, *hacen predecibles ciertas conductas que giran en torno a ellas*. El concepto de atractor se refiere a los *patrones de orden que se encuentran detrás del desorden*. Margaret Wheatley (1994) menciona a la Visión del Negocio como el gran atractor que guía a la organización hacia una meta común. Traducido al ambiente organizacional, los atractores permiten la evolución dinámica de las diferentes variables que integran, aún sin control y supervisión, como lo menciona Wheatley. Los atractores *extraños* explican por qué pequeñas diferencias en sistemas complejos pueden provocar grandes cambios.

Estos atractores son aquellos marcos de referencia que permiten la dinámica compleja de la organización en sus diferentes dimensiones, y por otro lado establecen ciertos límites para el desempeño. Dentro de esos límites las variables están sujetas a una dinámica bastante compleja, y el conjunto de interacciones dinámicas entre esas variables en ese estado es lo que aparenta ser, como mencionamos, un verdadero desorden.

Los campos de atracción no son estáticos, sino que también están sujetos a su propia dinámica. Sin embargo son más institucionales y por lo tanto más predecibles en la dinámica organizacional.

El análisis del tránsito de la HC al orden utiliza un elemento –ya mencionado - denominado “atractor extraño”, el cual es un fenómeno que absorbe (o toma) el estado final de orden (nuevamente turbulento) del sistema. La importancia de los atractores extraños, es que la HC, que aparentemente no parece verse, puede ser determinada en ciertos aspectos. Esto es posible porque un atractor extraño tiene dos patrones de comportamiento:

1. Es determinístico porque define el comportamiento del sistema. En lenguaje matemático el atractor es el límite del sistema. La “función límite” representa la situación a la cual tiende estar el sistema.
2. Es caótico porque tal comportamiento es impredecible, dado que es imposible saber hacia donde se mueven en cada momento los límites del sistema

Si bien puede determinarse que los atractores están en el sistema, no puede predecirse exactamente el lugar en el cual están dentro del sistema, y esto representa el aspecto caótico de este tipo de atractor. Explica el esquema de conducción, pero no la conducta propiamente dicha. Es importante tomar nota que la presencia de un “atractor extraño” que guía el comportamiento del sistema es lo que distingue la HC y el azar. Una situación al azar es totalmente impredecible, mientras que *en las situaciones de HC puede ser aproximadamente previsto el conjunto de posibles comportamientos*

Los contextos turbulentos no son excepciones, sino la regla. En consecuencia la mejor manera de tratar el comportamiento caótico

37

no es tratar de controlarle, sino desarrollar la comprensión de sus características que permita seguir su flujo natural. En este texto se propone que si bien la HC no puede ser controlada, puede ser guiada – a largo plazo- en las organizaciones por parámetros de comportamiento que se derivan de susvalores.

Dado que la mayoría de las organizaciones operan en contextos turbulentos, el concepto de turbulencia requiere algún comentario. En el mundo actual, las turbulencias se identifican por la existencia de cambios no esperados, incertidumbre, falta de control, ansiedad no inhibida, decisiones complejas, dependencias intergrupales, demandas de alta productividad en todos los ámbitos,desintegración ydeshumanización.

El enfoque de la complejidad propone que las organizaciones no pueden ser vistas como parte separada de su contexto turbulento, dado que el paradigma es la totalidad (holismo) Esto nos permite deducir que las organizaciones no son producto de reglas y regulaciones determinísticas, sino que más bien comprenden la dinámica de la HC que debe ser guiada estableciendo e incorporando valores.

El desafío que afrontan los gerentes es saber como guiar la dinámica de la HC para “no desintegrarse”, no desaparecer. Reiteramos que la HC se auto organiza a través de la existencia de atractores extraños que son responsables de absorber el estado final. El “estado final” no significa un resultado estático, sino un estado caótico, dinámico, autoorganizado; corresponde con el puntomas alto de intercambio de información, en el cual ocurre la creatividad, innovación y desarrollo.

Lo más importante a señalar es que la presencia de un “atractor extraño” que guía el comportamiento de un sistema es lo que marca la diferencia entre la HC y el azar. Una situación aleatoria es totalmente imprevisible, mientras que en una situación de HC, el conjunto de posibilidades de comportamiento futuras pueden ser predichas aproximadamente.

En este texto se propone que los campos (atractores) que limitan el desempeño de variables caóticas dentro de la organización son: a).

La Visión de la Organización; b) La Misión; c) Los Grupo de Poder y las instituciones d), El Mercado y la innovación tecnológica. El

enfoque tradicional de la gestión falla porque no tiene confianza en la adaptación humana a contextosturbulentos

5.2 El extremo de la HC y delorden¹⁶

El orden no es orden, sino que es un comportamiento predecible y estereotipado¹⁷. El extremo del orden solo puede lograrse en los sistemas fuertemente estructurados y controlados. En todo sistema coexisten fuerzas contradictorias y en conflicto, que no dan a luz por las restricciones impuestas contextualmente, por medio de la autoridad o el poder. Sin embargo llega el momento en el cual las contradicciones se manifiestan con distintos grados de fuerza. Es decir que el extremo del orden es una zona en la cual el orden va dando lugar progresivamente a la HC. Aunque parezca diferente a lo que usualmente se dice, el orden lleva a la HC.

La expresión HC es multisémica: es una expresión que describe el punto dentro de un sistema complejo en que el comportamiento ordenado abre paso al comportamiento turbulento: una fase de transición como la transformación del hielo en agua o el agua en vapor. Esta fase de transición es un ejemplo de una de las cuatro clases de comportamiento que tienen lugar una y otra vez en la complejidad. Conforme a la teoría de los sistemas dinámicos no lineales, las clases son: I Organización muerta; II Orden; III Complejidad; IV HC. La complejidad existe en el “extremo de la HC”, en la fase de transición (zona) entre (los extremos del) el orden y la HC.

El “extremo de la HC” no es un extremo, sino que es una zona. El “extremo del HC” no es un extremo: es una clase de comportamiento.¹⁸ Cuando un sistema ordenado empieza a desmoronarse, como las pautas de las ondas, las rupturas se producen cada vez con más frecuencia, hasta que el sistema es totalmente caótico. En el surf el rompimiento de la ola se denomina tubo: los surfistas intentan cabalgar sobre el tubo, justo delante del punto en que el tubo se rompe cuando la ola llega a la playa. Según esta analogía, ésta sería la zona de complejidad, la zona donde se abren las posibilidades.

Todos los sistemas vivos actúan en la zona de la complejidad, lo cual no significa que sea un lugar cómodo. En los sistemas humanos, la tendencia automática es evitar la aparición de la HC siempre que sea posible. Pero también es importante evitar el “orden” siempre que sea posible: donde hay que estar es en la zona de la complejidad, en el “extremo de la HC”. El término “orden” en este contexto no significa una máquina bien lubricada, que funciona como la seda. Si se aplica el concepto a los sistemas humanos, se traduce como *comportamiento predecible y estereotipado*.

Una organización ordenada es la que no se adapta, que no responde al cambio, que “se limita a cumplir con las formalidades”, repitiendo un conjunto de pautas de respuesta una y otra vez, complaciente e indiferente. La siguiente tabla describe las cuatro clases de relación: al “juego de la vida”, estado de la información, analogía respecto a la organización.

El extremo de la HC está presente en todos los sistemas adaptativos complejos. Ello permite estar en armonía con su entorno, aprendiendo de él, respondiéndole, al tiempo que lo cambian y que éste los cambia a ellos. Todos los sistemas adaptativos complejos son también sistemas autopoieticos. La tensión constante entre orden e HC que se llama complejidad puede considerarse el resultado de dos procesos dinámicos que interactúan constantemente y con fuerzas dirigidas en dirección diferente.

5.3 Punto de bifurcación

Es el punto en la cual el bucle de realimentación deja de ser homeostático (reiterativo) para pasar a ser un bucle causal morfogénico (generador de nuevas formas o estructuras), sucede la HC y aparecen el nuevo orden) Para entenderlo gráficamente, dibujemos la trayectoria de un sistema en forma elíptica, yendo y viniendo reiteradamente en forma estable. En uno de los recorridos, en un punto, dibujemos un arco ascendente. Ahora el gráfico tendrá dos recorridos a partir del punto. Uno el de la elipse, y el otro el del arco. Llamaremos a ese punto “de bifurcación”. Ha sucedido morfogénesis (generación de nueva forma)

Vimos que Prigogine (1988) lo describe para los sistemas físicos. Si perturbamos un sistema en equilibrio, este responde restableciendo su condición inicial (homeostasis) y por lo tanto estos sistemas se denominan estables. Son capaces de desarrollar mecanismos inmunes a perturbaciones. Sin embargo estas propiedades no son aplicables en condiciones alejadas del equilibrio. Sucede en este caso la no linealidad, inestabilidad y bifurcaciones. Esto significa que si llevamos un sistema lo bastante lejos del equilibrio, entra en estado inestable en relación con estado previo a la perturbación.

El punto exacto en que esto sucede se denomina punto de bifurcación. En este punto, al volverse inestable la situación primitiva, se producen nuevos estados que pueden corresponder a 42

un comportamiento muy distinto. Las teorías deterministas no sirven para predecir cual rama de las que se producen en el punto de la bifurcación será elegida.

CAP II APLICACIÓN A LA GESTIÓN DE ORGANIZACIONES

El lenguaje es diferente del que estamos acostumbrados a utilizar, también son diferentes los conceptos con los que se trabaja. Ello es porque tiene un nivel de abstracción mayor que el usual, ya que aspira a ayudar a construir una Teoría General. No utiliza – generalmente- el lenguaje sociológico o el político, que se reservan a estas Teorías particulares, sino a la integración entre sí y al isomorfismo con otras disciplinas científicas.

Así son ejemplos, que la HC no debe sorprender la gestión organizacional ya que hay que anticiparse a ella, que la HC no puede evitarse ni administrarse sino que hay que “surfearla” o “cabalgarla” sin caerse, que las organizaciones no están “organizadas”, que no hay planeamiento a largo plazo, que no hay gestión del orden, que no debe utilizarse el poder fuerte sino el suave producto de la negociación organizacional permanente¹⁹ y varias más, que se desarrollan en adelante. Obsérvese el paralelismo pronunciado entre estas proposiciones y las de la metodologiacualitativa.

Anticiparse a la HC. RiskManagement

Se ha desarrollado la disciplina del “Risk Management” (Gestión del riesgo) para que cuando el riesgo que fue anticipado se presenta, se enactúen solo planes tácticos ya desarrollados. En el anticipo del riesgo se pueden diferenciar enfoques cualitativos y cuantitativos combinados en diversas proporciones.

La Gestión del riesgo es

- a) la identificación, descripción y priorización de riesgos (entendidos como el efecto de la incertidumbre sobre los objetivos, sean los mismos positivos comonegativos)
- b) la identificación de los escenarios en los que esos riesgos podrían manifestarse
- c) el monitoreo del contexto, a fin de gestionar el impacto de eventos desafortunados o para maximizar la realización de las oportunidades.
- d) el diseño de planes tácticos para los momentos en que los riesgos aparecen en los escenarios.

El riesgo puede ser causado por incertidumbre en mercados financieros, fracasos de proyectos, normas legales nuevas, riesgos crediticios, accidentes, causas y desastres naturales, así como ataques deliberados de un adversario. La anticipación al caos contiene varios aspectos, y como se indicó, con un mayor énfasis en lo cuantitativo o en lo cualitativo

l) El énfasis *cualitativo* se aprecia en la anticipación del riesgo, como sigue:

44

- ✓ Identificar y caracterizar las amenazas posibles
 - ✓ Identificar las fuentes de los riesgos. Esto implica conocer en profundidad los stakeholders de la organización,
 - ✓ Identificar los activos críticos vulnerables a amenazas específicas.
 - ✓ Identificar los escenarios o contextos en los cuales los stakeholders pueden querer actuar.
 - ✓ Admitir el "*índice compuesto de riesgo*" (como es anticipado, es subjetivo) -incluyendo la medición subjetiva del impacto de la amenaza – y el daño admitido por la organización (admitido en el sentido que la organización tendrá la oportunidad de recuperarse de los daños producidos).
 - ✓ Establecer para cada escenario los planes tácticos para evitar que el impacto sea mayor que el admitido (risk management plan). reduciendo el mismo.²⁰
- ✓ _____ Decidir que sea parte integral de los procesos organizacionales, de los procesos de toma de decisiones, y apuntar explícitamente a la incertidumbre. Todo el personal debe ser entrenado para pensar en términos de risk management, estableciendo la organización para la ejecución de los puntos anteriores

El enfoque tradicional prioriza los riesgos de mayor impacto y de mayor probabilidad de suceso. Desde un punto de vista práctico puede ser muy difícil "ecualizar" riesgos de alta probabilidad de impacto y de baja probabilidad de suceso, con riesgos de alta probabilidad de suceso pero de bajo impacto. y esta relación compuesta puede ser tratada mal. Como se ve al describir los aportes de Taleb, muchas veces se presta poca atención a los sucesos de muy baja o casinula probabilidad de suceso y de gran impacto potencial.

ll) Otros componentes de un enfoque *cualitativo*, no se funda en supuestas mediciones matemáticas del riesgo, sino en el juicio de expertos. Consisten:

- ✓ Determinar las amenazas potenciales
- ✓ Evaluar capacidad e intención de los potenciales "amenazantes" (para el caso de estos con "intención", por ejemplo no aplica a huracanes, terremotos, etc.) Esta parte del proceso es una parte donde la información de inteligencia es vital.

✓ Imaginar escenarios posibles en base a esas amenazas- capacidades-intenciones. (Proceso divergente-convergente pues se imaginan libremente escenarios – sin analizarlos) y luego se van seleccionando solo algunos a los efectos de hacer un planeamiento “factible”, sin infinita cantidad de escenarios²¹.

²¹ La UCES (Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales) formula escenarios a una década, siendo el último hasta el año 2020, 46

✓ Determinar las vulnerabilidades propias a esos escenarios e implementar medidas de protección o modos de acción opuestos para mitigar esas vulnerabilidades en caso que se produzca el escenario.

✓ Realizar prueba “AFA” (Apto: Se analiza si el modo de acción es apto para mitigar la vulnerabilidad. *Factible*: Se analiza si es factible de implementar. *Aceptable*: Se analiza la relación costo beneficio en base a las consecuencias si el escenario se produce. Es decir, si lo que se perdería es menor que lo que implica adoptar el modo de acción. (Los modos de acción pasan por tres estados en el planeamiento. 1. Tentativo. 2. Propuesto. 3. Retenido: Estos terceros son los que pasaron la prueba AFA). *Aquí aparece el juicio de expertos, el aspecto subjetivo*

✓ Se vuelve a realizar todo el proceso y se mide el Riesgo hasta que quede en un valor aceptable. (Se usan solo 3 niveles, Alto Medio y Bajo. Esto se hace utilizando la ecuación de riesgo). *Nuevamente se sustenta en el juicio de expertos. Y esta es su debilidad: los expertos cometen sesgos cognitivos, tal como se ha demostrado tanto en las fuerzas armadas (en el caso de las Malvinas y del Beagle) como en el mundo civil, en el cual los “gurús” se ganan la vida con pronósticos que luego no resultan cumplirse.*

Cuando el riesgo llega al nivel deseado, o solo al posible, (a veces no se puede bajar del nivel alto, pero por lo menos se sabe que se está operando con un nivel alto, y se implementan los modos de acción), la supervisión de la acción (monitoreo contextual) es permanente y el proceso es vivo ante los cambios en cualquiera de

47

los componentes de la ecuación. Es más, en el planeamiento ya estarán determinados cuáles serán los modos de acción adicionales a implementar si el nivel de amenaza, por ejemplo, sube de 1 a 2.

Intervienen otros factores, a saber.

Balance de utilidad.

Ofensiva – Defensiva.

Grados de Urgencia.

Dimensiones de la sorpresa. Tiempo – Lugar – Modalidad. Intensidad. Poder – Tiempo – Espacio.

Simetría- Asimetría.

Iniciativa propia o ajena.

III) Ventajas del enfoque cualitativo

¿Cuáles son las ventajas de un sistema cualitativo en relación al sistema cuantitativo que se usa por ejemplo en finanzas?

1) No usa estadísticas de eventos pasados, el futuro no es una proyección del pasado y las amenazas siempre

viven en el futuro. No importa tanto qué pasó antes, lo que importa para el riesgo es que “puede” pasar en el futuro.

2) No hace perder de vista que el nivel de riesgo es de muy difícil determinación y por eso solo se hace de manera aproximada: Alto, Medio, Bajo

3) Al mantener el proceso simple, se puede ver con claridad que el mismo parte de un muchos supuestos, y que esos supuestos no son matemáticamente mensurables más que de manera muy aproximada.

El índice compuesto de riesgo es el impacto del evento por su probabilidad de ocurrencia: El impacto del riesgo eventual se mide en una escala de 0 a 5 (siendo 0 el riesgo mínimo). Igualmente el impacto en recursos activos se mide en la misma escala y con el mismo orden. Por lo tanto, el índice compuesto va de 0 a 25. Se construye una escala cualitativa en la cual de 0 a 8 se denomina baja, de 8 a 16 se llama media, y de 16 a 25 se denomina alta.

Obsérvese que tanto la ocurrencia de la amenaza como su probabilidad de ocurrencia son futuras y por lo tanto medidas intersubjetivamente. De ello se desprende que la magnitud de los factores pueden cambiar dependiendo de las medidas de prevención adoptadas, de factores tan subjetivos como “temor a la incertidumbre o al riesgo” y de los cambios en el contexto o escenario. De aquí se deduce que periódicamente hay que resignificar las amenazas e intensificar o disminuir las medidas de mitigación de las mismas como sea necesario.

1. **Surfear (“cabalgar” sin caerse) la HC (lacrisis)**

El lenguaje del surf ²²ha sido explicitado y utilizado previamente en forma reiterada. Hemos afirmado que el caos no es administrable sino que hay que navegarlo y es “encauzable”. Aparecida la HC (o anticipado cuando va a aparecer), hay que crear las condiciones para que la misma se dirija a los atractores deseados y desarrollados por la organización, generando cauces (como en los ríos) para que ellos guíen.

Mientras tanto hay que “surfear” la crisis, montándose en la cresta de la ola más alta y transitándola, para sobrevivir hasta el caos se encauce. Esto quiere decir en particular, que la actual crisis financiera internacional no es controlable, y cualquiera sea la medida que el ser humano diseñe e implemente, la crisis habrá de auto organizarse, durante tanto tiempo como el necesario para que aparezca un nuevo estado aceptable para las fuerzas contextuales (soft power) en juego. Parece lo más razonable a la luz de los acontecimientos en curso.

Este enfoque es una exploración del ciclo “orden-HC-nuevo orden”, en detalle descrito por KyC

La expresión HC tiene un alcance conceptual similar al de “crisis” en nuestro lenguaje usual de management. Ya hemos afirmado que los sistemas dinámicos complejos no son estables, sino que pasan reiteradamente por este ciclo. Este texto trata de ser un aporte a lo que denominamos “crisiología” (o “caótica” según KyC), desde un punto de vista teórico general ²³.

O sea que surfear la crisis consiste en:

- a) anticipar la crisis, con los medios enunciados. Se han encontrado casos en los que las alertas tempranas de las crisis fueron detectadas con mucha anticipación “como indicios” por personajes marginales del “establishment” y rechazadas por el “mainstream” o corriente principal de pensamiento. Esto refuerza la potencia del análisis “cisne negro” de Taleb .
- b) durante la crisis, estar atentos a las oportunidades y evitar “las rompientes de las olas” que nos pueden llevar al desastre.
- c) ser prudente en las decisiones que se tomen, y flexibles en su aplicación. Esto no es lo mismo que caer en la parálisis, dado que las circunstancias obligan a ser proactivos.

2. Las organizaciones “no están organizadas”.

Las organizaciones son sistemas complejos que están en continua reorganización – no están establemente organizadas -, debido a las fuerzas contradictorias que operan en su interior y en su entorno. Suceden *ciclos recursivos* caracterizados por la siguiente secuencia: aparición de turbulencias detectadas y otras no detectadas, desorden, ajustes en la estrategia organizacional, nueva estabilidad con periodos de prosperidad y otros de depresión, aparición de nuevas turbulencias.

La fuente de las contradicciones reside (entre otros factores) en:

- a) la heterogeneidad de los intereses que conviven en ella en el contexto interno y
- b) con el contexto externo (los stakeholders económicos y los valores de la sociedad),
- c) la incertidumbre reinante acerca de los estados futuros,
- d) la ultra competitividad que frecuentemente se presenta en los mercados,
- e) la limitación en la información disponible,
- f) los “juegos sucios” que forman la “otra cara” de las empresas,
- g) la puesta en marcha del poder para obtener determinados resultados.

De la interacción de las fuerzas contradictorias emergen nuevas estructuras (autoorganización). Son centrales los procesos que en lugar de reiterar una estructura, generan nuevas. Este fenómeno es explicado porque las interacciones con variables contradictorias del contexto, requieren de nuevas estructuras para dar cabida a la contradicción.

Es decir que los componentes de las organizaciones se auto organizan, y emergen del disturbio nuevas formas y estructuras. De ello sigue que el sistema de decisiones organizacionales debe favorecer la auto organización en lugar de la centralización.

3. No hay planeamiento a largo plazo.

Las organizaciones no pueden ser dirigidas linealmente. Es inevitable que sucedan fenómenos no previstos. El desafío consisten disturbarlos (intervenirlos) para orientarlos en el sentido que deseemos.

Atento a la multiplicidad de atractores organizacionales, no es posible prever cual de ellos habrá de prevalecer. Es por ello que no se puede planear mas que para el corto plazo, en la medida que las variables incidentes en las organizaciones seanpredictibles

4. No hay gestión del orden ocontrol

Las tradicionales herramientas de gestión del orden no sirven más. Las organizaciones tienen autonomía, y no es posible ordenarlas conforme a nuestra voluntad, ya que las demás organizaciones no renunciarán a sus intereses. Es por ello que resulta necesario actuar cooperativamente y en red con ellas, y llegado el caso aplicar el denominado “soft power” acordando con el otro los atractores en juego y como dirigirse a los mismos.

Es necesario que coexistan estructuras de tareas impuestas, que convivan con condiciones que favorezcan la emergencia de estructuras de tareas nacidas de la interacción de los componentes del sistema, y de estos con su contexto.

5. No tiene sentido hablar de proceso planificado de aprendizaje organizacional. Aprendizaje y creatividad suceden en el “extremo de laHC”.

El aprendizaje surge de la desorganización de las estructuras vigentes, cuando estas están lejos del equilibrio. Por lo tanto lo que encontramosesunaprendizajedes-organizacional.Lasorganizaciones aprenden por sus “choques” con el contexto y se desorganizan, momento en cual aprenden a convivir con el nuevo status quo.

El espacio de la posibilidad - la zona de la posibilidad - se extiende enormemente en el “extremo de la HC”. Este espacio o zona es una *metáfora del lugar donde las ideas creativas se hacen realidad en un individuo o en un grupo*. La creatividad solo es posible si los individuos son libres de actuar en su propio extremo de laHC. Sheila Harri-Augstein (1995) ha estudiado estas ideas y desarrollado el concepto de “aprendizaje autoorganizado” (AAO). El AAO se basa en la idea de que el individuo es el experto en su propio aprendizaje, y por lo tanto debería apoyársele en vez de educarle. Se le debería ayudar a encontrar modos de funcionamiento en lascrisis.

El punto en que nuestro aprendizaje casi se descontrola, se considera el punto de la auténtica creatividad y del máximo aprendizaje, según el AAO. En la actualidad los métodos del AAOse aplican en empresas y universidades de todo el mundo.

El aprendizaje actúa en el extremo de la HC, en algún punto entre un sistema estable de orden y un sistema inestable de desorden. Es aquí donde se construye el significado personal, el sistema de conocimiento personal. En los dos extremos del comportamiento de todos los sistemas, predominan el orden y la HC. Entre esos dos extremos, en el extremo de la HC, se encuentra la complejidad. Se trata de una clase de comportamientos en que los componentes del sistema no se encuentran ni estables ni en un estado aleatorio. Actualmente la complejidad esta reconocida como el estadoquepermite que se organice y reorganice la información en grados cada vez mayores de sofisticación. Es el estado que permite a la persona construir significados nuevos y más complejos.

6. Los atractores en las Organizaciones dependen de la identidad organizacional y del contexto.

La religión Hindú se refiere a dos aspectos del universo, lo invisible y lo manifiesto. Lo invisible es conocido como Nirguna Brahma (Brahma sin cualidades), no cognoscible, sin características, mientras que la parte manifiesta es llamada Saguna Brahma (Brahma con cualidades), todo lo que es cognoscible. Estos corresponden al "ojo del huracán" y a "la espiral", el origen irreconocible y el universo turbulento alrededor de él, misteriosamente llamado el "núcleo de calma".

En las organizaciones existen conductas no predecibles de variables, cuyas combinaciones en el tiempo pueden llegar a crear variedad infinita de estados, los cuales aparentemente no parecen obedecer a ningún patrón de comportamiento; en algunos casos podemos llegar a pensar que el azar mantiene a la deriva al destino.

En las organizaciones funcionan diversos tipos de atractores, dependiendo no solo del contexto sino también de la identidad organizacional. Una organización conservadora tendrá atractores orientados al pasado. En cambio una organización proactiva tendrá atractores del tipo de los que se incluyen en el proyecto de misión organizacional: estimación de escenarios futuros, establecimiento de proyectos, etc.

En un trabajo de Schvarstein (2002, p. 259) se hace un aporte en este sentido al intentar definir lo que llama *organización convocante* (un atractor de personas) argumentando:

"Si de la confrontación entre el espacio que la organización le asigna y el que el individuo está deseoso de ocupar surge un llamado a insertarse activamente en la trama vincular de relaciones de poder, el sujeto se encuentra entonces frente a su organización convocante, aquella en la que adquiere relevancia su dialéctica producido-productor.

En la organización convocante la persona encuentra espacio para ensanchar su concepción del mundo externo y de su lugar en él. Se enriquece su espacio-abstracción y se ejerce la adaptación activa a la realidad

Es el reconocimiento a la autoridad en reemplazo de las relaciones de poder que habitualmente predominan. Cuando hablamos de autoridad nos referimos a la libremente reconocida: el individuo que participa de una experiencia autogestionaria (es el caso de las Empresas recuperadas) que tiene la responsabilidad de adquirir a través de su esfuerzo de desarrollar al menos una virtud, que le sea reconocida por los demás y al mismo tiempo tener la capacidad de reconocer la autoridad en los campos en que los otros hayan desarrollado sus virtudes. En síntesis: *"el abandono de las relaciones de poder y el reconocimiento de la valía y autoridad de todos y cada uno es condición para lograr la autogestión."*

O sea que es necesario reorientar el proceso de gestión dentro de un marco en el que la función directiva sea atractiva.

Ya no se define como una función basada en la racionalidad finalista de la búsqueda de los caminos que lleven a los resultados deseados, sino como un proceso auto-construido al interior de la organización donde los objetivos

dejan de ser resultados únicos a lograr sino que se convierten en una variable más para quienes ejercen la dirección, obligándolos a tomar decisiones ya no siempre orientadas en el mismo sentido o congruentes. En este punto es donde se manifiestan los criterios duales que existen en un sistema complejo y, aunque no recomendable como estilo de gestión, al que indefectiblemente se ven expuestos quienes deben tomar las decisiones que fijen el rumbo a seguir (por ej: establecer un cierto orden pero también aceptar y dar espacio al desorden innovador).

Quienes dirigen deben *abandonar el concepto convencional de la administración que los impulsa a intentar manipular o controlar* las variables de un contexto incierto y turbulento, a través de una gestión basada en el planeamiento y el control,. Bajo este tipo de entornos las estrategias deben dejar de poner foco exclusivamente en su carácter anticipador del futuro y estar más estrechamente ligadas a la idea de la contingencia.

Debe sustentarse en formas de comunicación circular y no solamente imponiendo la autoridad en un sentido jerárquico, sino construyéndola en base a proyectos reconocidos y compartidos que la legitimen.

Debe poder explicitar y mediar en la búsqueda de consensos entre posiciones opuestas de manera de ponerlas en sintonía con los proyectos de interés común²⁴.

En esta última característica es donde se pone de manifiesto que para gestionar en este ambiente ya no solo se necesitan capacidades relacionadas a lo económico o lo administrativo, sino que el concepto de dirección se amplía hacia funciones que tienen que ver con el *gobierno*²⁵ y los problemas de la gobernabilidad; hacia la conducción de la complejidad en un contexto cambiante e incierto.

La dirección tradicional cuenta con limitadas posibilidades de debatir las contradicciones que surgen del orden establecido, ya que se reduce a un rol técnico – económico, basado en criterios de eficiencia y eficacia, de racionalidad en el uso de los recursos, de continuidad en los procesos, con una visión estratégica de las amenazas y las oportunidades, con una fuerte presión por lograr resultados en el corto plazo.

Esta visión limitada contrasta con la que se puede observar en organizaciones como las empresas recuperadas, donde se incorporan aspectos del contexto social como la equidad y la justicia en las decisiones, que entienden a la organización no como un negocio en marcha sino como una institución, es decir un sistema social con identidad y valores compartidos, un organismo capaz de adaptarse a las cambiantes demandas de su contexto, en el que se dan las condiciones para una dirección que entiende a la organización como sistema viable, sustentable y responsable, no solo exitoso en cuanto al mercado, innovadora respecto a los niveles de participación en las decisiones y la elaboración de planes y fijación de metas, por cuanto esta función no es algo que se presente al trabajador como algo ajeno, sino por el contrario lo percibe como propio y necesariamente producto de la acción colectiva.

Este proceso de toma de decisiones, a diferencia de las empresas convencionales donde existen relaciones jerárquicas entre sus individuos lo que determina que se restrinja a ciertos grupos de poder, las empresas recuperadas utilizan mecanismos como las asambleas o concejos de administración que tienden a establecer

condiciones de mayor democracia, transparencia y participación. Esto necesariamente tiende a variar la mecánica del proceso decisorio respecto a la utilizada por el *management* tradicional basada en la racionalidad de los resultados (lógica finalista), hacia otro tipo de comportamientos donde las decisiones ya no solo tienen en cuenta los objetivos económicos sino que también entran en consideración los procesos emergentes dentro de la propia organización en el plano de lo social, cultural y político. Esto último es parte de lo complejo y no conforman otros objetivos de los generales acordados por la organización, sino que reflejan la diversidad de ideas e intereses que coexisten con los planes conocidos.

Precisamente cuando se analiza la gestión en una organización en el marco de la complejidad, se introduce una función clave para una dirección efectiva

Los paradigmas que utilizamos son los que nos permiten comprender mejor la realidad que nos rodea y ello es por que como menciona Thomas S. Kuhn, al referirse al surgimiento de los nuevos paradigmas en la ciencia: "Los paradigmas ganan su status porque son mas exitosos que sus competidores en solucionar problemas que los grupos de investigadores han reconocido como complejos".

Los atractores, son zonas dinámicas de atracción que delimitan el comportamiento de variables en aparente desorden. Estas áreas de atracción, donde se desenvuelven variables en escenarios complejos, hacen predecibles ciertas conductas que giran en torno a ellas. El concepto de atractor se refiere a los patrones de orden que se encuentran detrás del desorden. También Margaret Wheatley (1992) menciona a la Visión del Negocio como el gran atractor que guía a la organización hacia una meta común. Traducido al ambiente organizacional, aquellos atractores que existen permiten la evolución dinámica de las diferentes variables que integran, aún sin control y supervisión, como lo menciona Wheatley.

Los atractores extraños explican por qué pequeñas diferencias en sistemas complejos pueden provocar grandes cambios. Ejemplo de ello son las negociaciones en las cuales pequeños cambios posicionales provocan enormes disturbios.

Los códigos de ética de las organizaciones son atractores. Así lo indica el caso Tylenol de Johnson y Johnson²⁶. Está en las organizaciones medir el grado (porcentaje) de público atraído. Lo mismo sucede con los "ideales" construidos por Weber. Siempre indican a donde ir, pero no siempre indican la trayectoria.

Son atractores los líderes organizacionales. De allí se sigue que debe cuidarse que los líderes atractores sean representativos de los valores organizacionales.

La epistemología de la Gestión está bastante unida al progreso del conocimiento de atractores organizacionales y sus reglas de comportamiento. En los fenómenos complejos, no es predecible cual de las bifurcaciones ha de ser la siguiente. Esto aparece claro en los ciclos económicos globales y organizacionales. De allí que el énfasis deba ser colocado en la identificación de los atractores (y en todo cambio es así)

En este texto se propone que los campos que limitan el desempeño de variables caóticas dentro de la organización son:

a. La Visión de la Organización

b. La Misión

C. El Grupo de Poder y las instituciones

d. El Mercado. La innovación tecnológica

Estos atractores son aquellos marcos de referencia que permiten la dinámica compleja de la organización en sus diferentes dimensiones, y por otro lado establece ciertos límites para el desempeño. Dentro de esos límites las variables están sujetas a una dinámica bastante compleja, y el conjunto de interacciones dinámicas entre esas variables en ese estado es lo que aparenta ser, como mencionamos al principio del capítulo, un verdadero desorden.

Los campos de atracción no son estáticos, sino que también están sujetos a su propia dinámica. Sin embargo son más institucionales y por lo tanto más predecibles en la dinámica organizacional.

En su conjunto definen aspectos importantes de la organización como su conducta, respuesta ante el medio ambiente, y su operatividad interna. La importancia de los atractores radica en su conocimiento y modificación para cambiar la conducta de la organización hacia niveles más altos de desempeño.

A continuación se describen los centros de atracción descritos en torno a los cuales gira la dinámica organizacional:

a) Visión

Sin duda la variable clave por excelencia en este vector es la Visión de la organización. Como lo comenté previamente, Margaret Wheatley ya habla sobre ella en su libro "Leadership and the New

Science" (1992) "Desde que mi imaginación fue atrapada por la frase *Atractor Extraño*, me he preguntado si podríamos identificar una fuerza similar en las organizaciones. ¿Existe un vacío de actividad, tan atrayente que abarque todo el comportamiento y cree coherencia? Mi creencia actual es que tenemos semejantes atractores operando en las organizaciones, y que uno de los más poderosos moldeadores de la conducta en las organizaciones y en la vida es el significado". Y Wheatley complementa: "Cuando un atractor está en su lugar dentro de la organización, se puede confiar en los empleados para actuar libremente, arrastrados en muchas direcciones por su energía y creatividad".

La Visión dentro de cualquier organización es importante porque da coherencia y es capaz de tomar y empujar a la organización hacia el futuro. Aunque debemos decir que la Visión no siempre está necesariamente expresada por escrito y a veces no es conocida por todos. Y sin embargo existe, impulsada por un grupo selecto de líderes que mantienen una visión compartida y una imagen futura de lo que debe ser la organización.

Cuando no existe la visión, la organización pierde su significado y su orientación a converger hacia algo, porque cuando se carece de ella quedan en el vacío innumerable cantidad de acciones que se pierden al no tener una base de referencia común. Esto puede ocurrir cuando los líderes de mayor influencia en la organización no comparten lo

que debe ser la organización a futuro y cada uno de ellos cuenta con su visión propia.

Por ello es importante que aquellas personas de peso en la empresa, responsables de fijar la visión tengan los mismos objetivos y que deben ser los del negocio, para beneficio del negocio. Desviar a la organización de sus metas más básicas es perderla.

La Visión es sin duda el atractor más importante de la organización. Se pueden tener dudas de cómo llegar pero se debe saber a dónde se quiere llegar. Eso es lo que permitirá la búsqueda de sentido y significado de la organización como un todo. Una vez llegado a la homogeneización de la visión en todos los actores organizacionales, la visión es sólida como una roca para mantener el rumbo organizacional.

La visión de la organización solo puede llegar a motivar si es producto de la influencia del conjunto de componentes de la organización, y en ningún caso si es impuesta por el líder de la misma

b) Misión

La organización que tiene definida su visión debe comenzar a articular la manera en la que quiere llegar a ella. La misión es el cómo lograrla, pero seguirá siendo aún un postulado intangible que servirá para poner fronteras a la dinámica que comienza a cobrar forma.

Una clasificación de las principales variables que considera la Misión son:

a) Transformación

e vista para lograr la Transformación

c) Actores involucrados

d) Medio Ambiente y las restricciones que afectan a la organización

e) Cliente

f) Dueños de la organización

c) Grupos de Poder (stakeholders)

Como propiedad natural de los sistemas vivos y máxime en los sistemas de actividad humana deben existir entidades dedicadas a la preservación y mantenimiento del sistema, que se encargarán de la toma de decisiones. Estos grupos surgen espontáneamente por sus características dominantes y por su capacidad de coalición sobre los demás miembros de la organización.

El sistema institucional es un atractor de primer orden. Guía la sociedad y su economía, Funciona como atractor de inversiones, capitales, mercados, flujo migratorio, cultura, y demás. Al mismo tiempo, según el sistema institucional que se trate, puede funcionar como limitador de estas actividades. .

d. Mercado. La innovación tecnológica

Si no hay mercado para la organización, ésta desaparece. La organización sabe que tiene que sobrevivir a través de la elaboración, venta y financiación de algún producto o servicio, para lo cual elabora una estrategia tecnológica para diversos aspectos de su funcionamiento. Una vez que está así definida comenzarán

a desarrollarse una serie de actividades que girarán en torno de la estrategia adoptada para ese mercado y tecnología. Las etapas de diseño son procesos sumamente dinámicos, donde convergen gran cantidad de actividades que involucran desde el cliente hasta las áreas operativas

7. Liderazgo al borde de la HC

Líderes – como se anticipó - son aquellos que representan los atractores organizacionales. Son diferentes las personalidades para cada uno de los tipos de atractores.

Son diferentes los líderes para contextos de estabilidad que los necesarios para surfear el desafío, la HC. Los primeros son los que procuran consolidar cada uno de los espacios organizacionales con el o los atractores, para formar una organización de las que se denominan “compactas” o “sólidas”.

En cambio los segundos son aquellos que se “aburren” con la reiteración de ciclos iguales. Son los que tienen la “adrenalina” necesaria para funcionar exitosamente en condiciones límites. El deporte es un ejemplo de estos tipos de líderes. Son los que sacan fuerzas en los desafíos, fuerzas que no aparecen en la estabilidad. Están en los deportes “extremos” (el tenista argentino Nalbandian es uno de esos y por ello su comportamiento en tenis es irregular, pasa de top ten a ser top 200 y además alterna con competencias automovilísticas), y en las guerrillas (el caso del “CheGuevara”).

Los pilotos de aviones caza de combate no pueden ser pilotos de aviones de línea regular – cuando se retiran de las Fuerzas Armadas

- , según su propia declaración; deben buscar nuevos desafíos. Están preparados para funcionar en las llamadas “situaciones límite”. De aquí se concluye que no cualquiera puede enseñar “Gestión de crisis”, sino el que tenga la personalidad adecuada.

No tienen “aversión” al riesgo, sino “atracción” por el riesgo para el cual se saben más adaptados y funcionales que otras personas. Y profesionalmente muchas veces son asesores en “risk management”. Su capacidad de funcionar en el hiper riesgo es copiada por el resto de los componentes de la organización, ya que el liderazgo es una relación entre líderes y seguidores.

Kahneman afirma que en el proceso de seleccionar un líder se tiende a favorecer a los que corren riesgos y tienen suerte, en lugar de elegir a los más sabios. Además, las personas que corren riesgos apelan a la mirada retrospectiva para reforzar el sentimiento de que su instinto es muy sabio. Este recurso también fortalece la confianza de los otros en el instinto de esos individuos. Uno de los peligros reales en la selección de líderes es que se los elija por su exceso de confianza. Se asocia liderazgo con determinación.

Esa percepción del liderazgo empuja a las personas a tomar decisiones con bastante rapidez para que no se las

considere indecisa o dubitativa. Este autor – a diferencia de este texto - no asocia liderazgo con contexto (estable vs. caótico).

El liderazgo se ha vuelto, salvo casos extremos cuyo costo es muy alto, en una competencia por alcanzar la atracción, la legitimidad y la credibilidad. El planteamiento de Nye sobre este tema es que tanto el poder fuerte como el poder débil son instrumentos necesarios para llevar a cabo los intereses propios, o sea que *el ejercicio de la atracción* es un valor al alza.

Un *poder suave* desarrollado aumentará la competitividad de un actor en la era de la información, ya que significará que éste posee una cultura y valores adaptados a las normas globales imperantes, acceso a las corrientes de información y comunicación, mayor influencia en el proceso de elaboración del conocimiento y credibilidad en la conducción de asuntos domésticos e internacionales.

Es equívoca la hipótesis según la cual el liderazgo proviene de cualidades personales disociadas de los atractores.. Sin perjuicio que estas tienen peso, la función de los líderes es cumplir con los mandatos de los atractores organizacionales y mantener el flujo en el cauce que los atractores ordenan. Cuando son exitosos en tal tarea, se los llama líderes.

El quehacer de los líderes es establecer las condiciones que faciliten los procesos de auto organización.

8. Los valores como atractores extraños. El largoplazo

Los que tratan de convencernos que gerenciamos desde los valores o visión en lugar de la autoridad tradicional, por lo general nos asustan. Sus organizaciones parecen vacíos de los controles gerenciales que aseguran el orden. Valores y visión ética considerados por muchos como demasiados blandos, demasiado traslúcidos para servir como instrumentos de conducción, como pueden crear la clase de orden que anhelamos para enfrentar la HC?...Y si por una vez, ajustáramos las lentes hacia el mundo invisible? Alguna vez nos hicieron sentir seguros de las estructuras visibles (el positivismo) Ahora es tiempo de abrazar lo invisible (valores, ética) (M. J. Wheatley)

Dolan, García, Digegoli y Auerbach, presentan²⁷ una muy interesante aproximación a los intentos, más o menos paradójicos, de gestionar (a largo plazo) sistemas complejos que por definición son impredecibles. Su propuesta de entender los valores organizacionales como los atractores extraños de las organizaciones adaptativas complejas, abre una innovadora y creativa línea de reflexión desde el rigor de la teoría de la complejidad y más allá de generalizaciones metafóricas. Afirman que las organizaciones empresariales son un excelente reflejo de lo que denominamos, tanto en física como en matemáticas, sistemas “caóticos”. Debido a que en el siglo XXI la cultura de la innovación será vital para la supervivencia organizacional, nuestra propuesta es ver las organizaciones desde el punto de vista de la “teoría de la complejidad”, ayudando a los líderes en la puesta a punto de filosofías directivas que proporcionen una gestión ordenada enfatizando en la estabilidad dentro de una cultura de HC organizada, ya que es en el “límite de la HC” donde se da la mayor creatividad.”

Se dice que las empresas del siglo XXI, consideradas como sistemas sociales caóticos, ya no serán gestionadas eficazmente por objetivos rígidos (Gestión por objetivos) ni por instrucciones explícitas (Gestión por instrucciones). Su capacidad para auto organizarse vendrá esencialmente de cómo sus miembros acepten una serie de valores o

principios de acción, (Gestión porvalores).

La Teoría de la Complejidad trata con sistemas que parecen tener una estructura compleja en cuanto a su evolución en el tiempo y el espacio se refiere, ocultando, a menudo, reglas de funcionamiento determinísticas y simples. El estado de HC que se auto-organiza, gracias a la aparición del "atractor extraño", es la base ideal para la creatividad e innovación en la empresa. En este estado semi organizado de la HC, sus miembros no se encuentran limitados a papeles reducidos, y gradualmente desarrollan su capacidad para la diferenciación y las relaciones, creciendo continuamente hacia su máximo potencial, contribuyendo a la eficacia de la organización.

De esta manera, los valores actúan como organizadores o "atractores" del desorden, los cuales en la teoría de la HC son configuraciones (geométricas) regulares que registran el comportamiento de los sistemas complejos a largo plazo. En las organizaciones empresariales (como en todo tipo de sistemas sociales) los principios de los comienzos acaban siendo, a largo plazo, los principios del final.

Un atractor es una representación modelo de los resultados conductuales de un sistema. El atractor no es una fuerza de atracción ni una presencia orientada hacia un objetivo en el sistema; simplemente muestra hacia dónde se dirige el sistema en base a sus patrones de movimiento.

El análisis del tránsito de la HC al orden utiliza un elemento denominado "atractor extraño", el cual es un fenómeno que absorbe (o toma) el estado final de orden (nuevamente turbulento) del sistema. La importancia de los atractores extraños, es que la HC, que aparentemente no parece poder anticiparse, pueden ser determinados en ciertos aspectos. Esto es posible porque un atractor extraño tiene dos patrones de comportamiento

1. Es determinístico porque define el comportamiento del sistema. En lenguaje matemático el atractor es el límite del sistema. La "función límite" representa la situación a la cual tiende a ir el sistema.
2. Es caótico porque tal comportamiento es impredecible, dado que es imposible saber hacia donde se mueven en cada momento los límites del sistema

Si bien puede determinarse que los atractores están en el sistema, no puede predecirse exactamente el lugar en el cual están dentro del sistema, y esto representa el aspecto caótico de este tipo de atractor. Explica el esquema de conducción, pero no la conducta propiamente dicha. Es importante tomar nota que la presencia de un "atractor extraño" que guía el comportamiento del sistema es lo que distingue entre la HC y el azar. Una situación al azar es total impredecible, mientras que en las situaciones de HC puede ser aproximadamente previsto el conjunto de posibles comportamientos del sistema.

Los contextos turbulentos no son excepciones, sino la regla. En consecuencia la mejor manera de tratar el comportamiento en la HC no es tratar de controlarlo, sino desarrollar la comprensión de sus características que permita seguir su flujo natural. En este texto se propone que si bien la HC en las organizaciones no puede ser controlada, puede ser guiada – a largo plazo - por parámetros de comportamiento que se derivan de sus valores.

Dado que la mayoría de las organizaciones operan en contextos turbulentos, el concepto de turbulencia requiere algún comentario. En física, la turbulencia se aplica a los movimientos de alta intensidad que se ven en los fluidos, cuyo flujo muestra variaciones al azar en tiempo y espacio. Esta metáfora se aplica con exactitud a los contextos

económicos, políticos y socio-culturales en las cuales las organizaciones crecen y prosperan.

En el mundo actual, las turbulencias se identifican por la existencia de cambios no esperados, incertidumbre, falta de control, ansiedad no inhibida, decisiones complejas, dependencias intergrupales, demandas de alta productividad en todos los ámbitos, desintegración y deshumanización.

El enfoque de la complejidad propone que las organizaciones no pueden ser vistas como parte separada de su contexto turbulento, dado que el paradigma incluye la totalidad (holismo) Esto nos permite deducir que las organizaciones no son producto de reglas y regulaciones determinísticas, sino que más bien comprenden la dinámica hipercompleja que debe ser guiada estableciendo e incorporando valores.

El desafío que afrontan los gerentes es saber como guiar la dinámica caótica para “no desintegrarse”, no desaparecer. Reiteramos que la HC se auto organiza a través de la existencia de atractores extraños que son responsables de absorber el estado final. El “estado final” no significa un resultado estático, sino un estado dinámico, autoorganizado; corresponde con el punto mas alto de intercambio de información, en el cual ocurre la creatividad, innovación y desarrollo.

Falta aún encontrar cómo llegar a este punto de máximo desarrollo. Nuestra propuesta es que a largo plazo una ruta es definir el conjunto de valores que funcionen como atractores extraños. El enfoque tradicional de la gestión falla porque no tiene confianza en la adaptación humana a contextos turbulentos.

Tanto de dar ordenes (GxI o sea Gestión por instrucciones) como definir objetivos (Gestión por objetivos o GxO) no incorporan en su desarrollo conceptual la convivencia con cambios turbulentos, y en consecuencia fallan cuando intentan ayudar a las organizaciones que operan en contextos turbulentos.

Para negociar – a largo plazo - con éxito con la complejidad, la HC y la turbulencia, significa estar incluido en constantes procesos de gestión de cambio cultural. Una forma normal de ver la gestión del cambio en organizaciones, implica la gestión de su cambio cultural, que afecta directamente a los miembros de la organización.

Lo más importante a señalar – como hemos anticipado - es que la presencia de un “atractor extraño” que guía el comportamiento de un sistema es lo que marca la diferencia entre la HC y el azar. Una situación aleatoria es totalmente imprevisible, mientras que en una situación HC, el conjunto de posibilidades de comportamiento futuras pueden ser predichas aproximadamente.

9. Eflujo

Flow (flujo) es el sentimiento de que *todo va bien*, ya sea una conversación interesante, una obra, un partido de tenis o un solo improvisado de jazz.

El “extremo de HC” se puede apreciar claramente en muchas actividades de flujo: el perfecto descenso del aficionado a la bicicleta de montaña, sin llegar a caer y sin atreverse a controlar la bajada mediante el freno porque eso provocaría con toda seguridad un accidente; o el surfista que cabalga sobre una ola perfecta justo antes de que

ésta llegue a la playa...

El flujo también se produce en el trabajo; la mayoría de la gente suele experimentar el flujo con mucha más frecuencia en el trabajo, que en sus horas de ocio frente al televisor. En el trabajo, el flujo puede producirse en una de esas conversaciones profundas en que las perspectivas y las dificultades se mezclan, al tiempo que los hablantes aprenden los unos de los otros en los límites de su comprensión, o simplemente trabajando en el tipo de oficina donde *siempre parece que todo vaya a derrumbarse en cualquier momento pero nunca llega a hacerlo. Por desgracia en muchas situaciones no es posible la ligera flexibilidad que daría lugar a la creatividad, debido al miedo de los directivos a ser víctimas de la HCI.*

10. Fases de transición en los grupos.

En su libro *Complexity and Creativity in Organizations*, Ralph Stacey estudia la idea de las redes de respuesta adaptativa, y el modo en que las organizaciones pueden generar espacio para la creatividad. Desarrolla la idea de la "fase de transición" como creadora del espacio que facilita la aparición de novedades y el aprendizaje en grupos o equipos, asociando ideas psicoanalíticas con la teoría del aprendizaje y la teoría de la complejidad.

Puede resultar muy provechoso aplicar la idea de las fases de transición al trabajo con organizaciones y grupos, de manera similar a la que describe Harri-Augstein para el alumno individual. La estrategia consiste en apreciar el punto en que el grupo se encuentra en relación al "extremo de la HC" y luego quedarse sólo con las acciones que resulten efectivas para desplazar al grupo hacia el extremo, lo cual tiene muy poco que ver con la práctica convencional del trabajo en grupo.

11. Puntos de inflexión estratégicos²⁸

Andy Grove ²⁹ dice que en todas las empresas ocurren puntos de inflexión estratégicos. Sucede cuando la estrategia en uso ya no funciona por las nuevas condiciones ambientales, y debe sustituirse por otra. Si los líderes organizacionales no logan HC indeseada.

Los puntos de inflexión estratégicos están ocurriendo con mayor frecuencia, exigiendo a las organizaciones que los identifiquen más pronto y que reaccionen más rápidamente ante los cambios contextuales.

12. Dinámica de los macro sistemas y su impacto micro.

Hasta hace poco, sucedían dos tipos de oscilaciones en el nivel macro con impacto en el nivel micro. La primera era una "subida", que duraba entre varios años, denominada "mercado en alza". Eran las épocas en las que el perfil de la inversión empresarial era expansivo, la tolerancia al riesgo funcionaba, los clientes eran confiables y los créditos se recuperaban.

La segunda era una "bajada", que duraba un promedio de menos de un año, que se denominaba "mercado a la baja" o "corrección del mercado".

Hoy en día la normalidad es distinta y el impacto en las organizaciones es más impredecible aún. La turbulencia es

acentuada, los períodos de contracción y auge son impredecibles, la inversión es cauta y focalizada, el riesgo se calcula mucho, se crean mecanismos para anticiparle, el comportamiento de los clientes es dudoso y los créditos frecuentemente no se recuperan.

Esto es particularmente evidente en nuestro país, especialmente desde la década de los 90 del siglo pasado, por la intervención proactiva del estamento político en la macroeconomía. Hagamos una lectura de los datos macro desde luego de 2003, año en que sucede la crisis post convertibilidad y reflexionemos sobre el impacto en la micro. Se observará que pocos datos son de utilidad para la inferencia de decisiones empresarias en épocas de crisis.

Algunas conclusiones que relacionan la macro con las decisiones empresarias son:

1. Ha sucedido una turbulencia sin antecedentes en el periodo previo a 2004; sin embargo los indicadores no reflejan.
2. Las ventas minoristas han sufrido una sostenida baja hasta el año 2009, lo cual debe haber causado turbulencia no analizada desde el punto de vista de la gestión empresarial. En 2010 tienen un repunte notable, producto probablemente de los subsidios a la indigencia social y no a los mecanismos del mercado.
3. Las ventas industriales no han sido motor de crecimiento. Es notorio que el crecimiento se debe a las exportaciones agrícolas.
4. El sector industrial ha reducido su volumen de inversiones en relación con el crecimiento de la economía. Es uno de las variables de ajuste que menos se nota en el corto plazo, pero se sufren en el mediano plazo. Por ejemplo, nuestro país es un exportador de energía y pasó a ser un importador de energía, producto de la falta de inversión en la exploración de hidrocarburos.
5. Durante casi una década, el crecimiento del valor de las commodities (el caso de la soja) y el incentivo al consumo explican que la HC global no haya alterado sustancialmente el rumbo económico..

Lo anterior, deja en claro una enseñanza a la investigación universitaria. Las universidades son la única institución en funcionamiento que puede dirigir su sentido hacia la construcción y puesta en marcha de los mecanismos de gestión de la supervivencia (surfing) en tiempos de esta turbulencia. Así, una investigación que dirigí de una MBA (autora: Yanina Kahan) de la UN Rosario, demuestra cuantitativamente la inutilidad de los subsidios a los micro-emprendimientos, sino que se trata de un encubrimiento del desempleo. Sin embargo es una medida de política que se sigue utilizando.

13. Otras aplicaciones del concepto “extremo de la HC”

El “extremo” es una metáfora muy poderosa. El extremo es el punto en el que el sistema interactúa con su entorno; el punto en el que el sistema se halla en una situación de riesgo, vulnerable frente al cambio o el colapso, pero también abierto al aprendizaje. Este extremo podría ser:

- De las ideas.
- Del aprendizaje.
- De la aceptabilidad de las propuestas.

- De la “permacultura”³⁰, donde se obtiene la mayor producción de alimentos.

Está claro que hallarse en el extremo resulta arriesgado, pero ¿hay alguna organización que pueda permitirse no pasar algún tiempo en ese punto? *Jugar sobre seguro no es una opción viable frente a un entorno enormemente cambiante e impredecible*

14. “Softpower”

Es una constante en los autores norteamericanos neoliberales, no incluir la variable “poder” ni la jerarquía formal entre las productoras de acción. H. Simon entiende jerarquía como “cajitas chinas” o sean, cajas dentro de cajas dentro de... También se observa en Gregory Bateson (1904/1980) (quien realiza la importancia del contexto en los patrones y la forma de la comunicación, o sea que define el estudio de los fenómenos de las ciencias humanas en las pautas que los conectan y los patrones comunes a la base de dichos fenómenos) y la rechaza explícitamente.

Poder suave, es un término usado para describir la capacidad de un actor, para incidir en las acciones o intereses de otros actores valiéndose de medios culturales, ideológicos, y de negociación. El término fue acuñado por el profesor de la Universidad Harvard Joseph Nye, en su libro de 1990 *Bound to Lead: The Changing Nature of American Power*, que luego desarrollaría en 2004 en *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. El valor del término como teoría ha sido discutido; sin embargo ha sido ampliamente utilizado como forma de diferenciar el poder sutil de la cultura o las ideas frente a las formas más coercitivas, también llamadas poderfuerte, como la coerción física o la presión económica.

Las principales “monedas de valor” (así las llamó Nye aunque podríamos denominarles atractores) son los valores, cultura, 80

políticas, información, capacidad de negociación y las instituciones, y la medida que tienen la capacidad de *atraer* (ser atractores) o repeler a otros actores para que “quieran lo que Ud. quiera”

Numerosos analistas coinciden en señalar que nos encontramos, de nuevo, en uno de esos nuevos episodios históricos de incertidumbre que necesita ser entendido y clarificado. El rasgo característico que define las relaciones de poder entre sistemas humanos en la época actual –muchas veces, no siempre– no es la reacción ante una suma descontrolada de peligros latentes tales como la proliferación nuclear, el auge del nuevo fanatismo terrorista, la degradación medioambiental, etc.

La gravedad de dichas amenazas en ocasiones puede llegar a oscurecer la evidencia que la *primacía de la información es la columna vertebral que explica las relaciones de poder y dominación en el escenario global*. Esta “nueva lógica” que supone la generalización de las nuevas tecnologías de la información y la emergencia de una sociedad global interconectada y dotada de la capacidad de acceder a cantidades ingentes de información, no ha escapado a la curiosidad y a la reflexión de numerosos investigadores y pensadores que han tratado a escudriñar las claves de este nuevo desafío intelectual.

A través del uso de Internet, diferentes actores de la sociedad civil, empresas, ONGs, movimientos sociales, y hasta grupos terroristas coordinan sus actividades, reclutan y movilizan adeptos y sobre todo

difundensumensajesysehacenpresentesenla nooferaplanetaria, sin que el Estado pueda ejercer control sobre sus acciones.

Sin embargo, como el poder es una relación, es necesario que ambos contendientes confíen en el resultado del soft power y no se “vayan a las manos”. Así fue que el episodio de los territorios argentino chilenos del Sur, luego de la amenaza y casi concreción de una guerra, fue solucionado por las instituciones religiosas católicas. En cambio, las Malvinas y las guerras de Medio Oriente aún no han llegado a dicho estadio.

Este concepto realza el valor de los valores, las políticas y las instituciones en los sistemas organizacionales, y una forma de influir en ellos en el caso de la HC.

15. Negociación en y con estos sistemas

Si no se puede imponer, lo que queda es negociar. Por todos lados vemos que el concepto de jerarquía asociado al uso del poder, está siendo abandonado. Los clientes no tienen poder, además del no comprar. Los accionistas reclaman permanentemente su plato de comida. Aparece el concepto de stakeholders, conjunto de interesados que están todos dispuestos a ejercer poder, y no todos pueden. De aquí, que los escenarios de negociación son múltiples, y es la constante en las organizaciones.

82

La HC puede funcionar como amigo en las negociaciones. ³¹ “He aprendido a hacer que la HC sea mi amiga en las negociaciones” dice Thomas Green, Director Gerente de Citigroup Global Markets y previamente primer abogado asistente general del Mercado Común de Massachusetts. Como parte de un equipo que representó más de 40 estados, Green ayudó a formar un activo de más de 350 miles de millones de dólares, en juicios contra las más importantes empresas de tabaco de U.S.

Los practicantes de Gestión actualizados como Green saben que el mundo no va a ser como lo enuncian los planes bien descriptos. La HC y la incertidumbre son temas en la negociación cotidiana. Green está convencido que la HC puede ser una ventaja positiva en la negociación, en los casos en que sean adecuadamente comprendidos y gerenciados.

Es el caso del tema global del tabaco. Hasta que una coalición ad.hoc de Estados en USA iniciaron juicios de reembolso por los costos médicos de enfermedades derivadas del fumar, las compañías de tabaco no habían pagado un céntimo en concepto de daños. Como forzaron los Estados a las Grandes Compañías Tabacaleras a sentarse en la mesa de negociaciones cuando todos antes habían fracasado? Green y sus colegas tuvieron éxito debido que fueron más ágiles y creativos en el tratamiento de la incertidumbre que sus opositores..

La noción que la industria del tabaco podría de alguna manera ser obligada a pagar a los Estados por los gastos públicos de salud, no tenía precedentes. Pero su novedad tomó a las compañías fuera de guardia, y con exceso de

confianza. No podían “cabalgar” más allá de sus defensas tradicionales

Un viejo brindis dice que “la confusión sea para nuestros enemigos” Los abogados del sector público ganaban terreno de HC que habían creado, definiendo los términos y etapas del compromiso. Al mismo tiempo, los líderes de la industria del tabaco no se podrían organizar para dar lucha en una competencia que no les era familiar ni podían mantenerse lejos de condiciones siempre cambiantes.

Mississippi fue el primer Estado en construir un juicio contra las compañías tabacaleras.. Al mismo tiempo, el litigio parecía quijotesco para muchos observadores. Pero algunos Estados reconocieron el valor de la estrategia de Mississippi y pronto Minnesota, West Virginia, Florida, y Massachusetts iniciaron juicios similares. . Esta coalición no estructurada pudo compartir información y costos judiciales, y generar un momento positivo. Más importante de todo desde un punto de vista estratégico, la coalición forzó a la industria a defenderse en múltiples frentes. Las leyes de cada estado diferían mucho y por lo tanto las compañías no podían emitir una respuesta estándar. El enfoque unificado también dio más viabilidad a la iniciativa total. . Si una corte descartaba las demandas de un Estado, en otro Estado el litigio podía prosperar

En negociación, a veces es inteligente poner todos los huevos en la misma canasta, pero más frecuentemente es beneficioso tener

84

múltiples opciones. Se puede buscar un acuerdo con un socio comercial preferido. Pero se estrechará sus manos sólo si ellos saben que Ud. tiene más armas.

16. Proceso de toma de decisiones: adaptaciones.

Un tema que a priori aparece como muy relevante es lo que llamó “Psicología de la decisión”. Hay algunos estudios embrionarios como los de Kahneman y Weick.

Se hizo una introducción extensa a los conceptos de estos autores Se transcriben algunos conceptos de estos autores sobre el tema de la anticipación ya que la decisión siempre trata del futuro (se incluyen ya que tienen que ver con el tema del pronóstico del punto de inflexión, de los escenarios futuros, etc.) *de los eventos futuros*, eje central en el pensamiento del management.

a) Heurística

La heurística, del griego "Ευρίσκω" (por encontrar o descubrir) es un adjetivo que se aplica a técnicas basadas en las experiencias, que ayudan a la solución, aprendizaje o descubrimiento de problemas. Se dice que Arquímedes gritó "*Heureka*" (que luego se convirtió en Eureka) luego de descubrir en su baño el principio del desplazamiento. El método heurístico se usa para arribar a una solución rápidamente, de la cual se espera que esté cerca de ser la mejor respuesta posible, o "solución óptima". Una heurística es una "regla de oro", una "conjetura educada", un juicio intuitivo, o simplemente sentido común. Una heurística es una forma general de solución de problemas. La heurística como sujeto es otro nombre de los métodos heurísticos.

En términos más precisos, heurística se usa para denotar estrategias inmediatamente accesibles – aunque ampliamente utilizadas - para denotar información para controlar la solución de problemas en seres humanos y en máquinas.

En psicología, el vocablo heurística se utiliza para denotar las reglas simples y eficientes, esforzadamente codificadas, o aprendidas por procesos evolutivos, que han sido propuestas para explicar como la gente toma decisiones, arriba a juicios, y como soluciona problemas, en particular cuando se encuentra con problemas complejos o con información incompleta. Estas reglas funcionan bien bajo la mayoría de las circunstancias pero en ciertos casos conducen a errores sistemáticos o sesgos cognitivos.

A pesar de ser utilizado mucho por Kahneman y Tversky, fue introducido por Herbert Simon. Gerd Gigerenzer se focaliza en como se puede utilizar la heurística para formular juicios que en principios son exactos, más que producir sesgos cognitivos: heurística "rápida y frugal".

En 2002, Daniel Kahneman y [Shane Frederick](#) propusieron que la heurística cognitiva trabaja según un proceso denominado "sustitución heurística" que sucede sin que discernimiento consciente. Con ello significan que cuando alguien hace un juicio que es computacionalmente complejo, es sustituido por un atributo heurístico de más fácil cálculo. O sea que cuando se trata un problema difícil, se lo maneja respondiendo a un problema más simple, sin darse cuenta que esto sucede. Esta hipótesis explica por qué muchos juicios fallan en demostrar la "regresión al significado".

El interjuego entre pequeñas probabilidades y concavidad- convexidad de la función de valor conduce al esquema de cuatro formas de las actitudes de riesgo: comportamiento de aversión al riesgo en ganancias con probabilidades moderadas y pérdidas de baja probabilidad; búsqueda de riesgo en pérdidas de probabilidades moderadas y ganancias de probabilidades pequeñas.

b) Intuición³²

La intuición debe considerarse como un dato más que luego se evaluará, consciente y deliberadamente-para saber si tiene sentido en ese contexto.

Hay algunas circunstancias en las que es necesario confiar en la intuición; por ejemplo, cuando se toma una decisión bajo presión. Como regla general, no se debe seguir el instinto tal cual aparece. El exceso de confianza es una fuente poderosa de ilusiones, principalmente determinadas por la calidad y la coherencia de la historia que se puede crear, no por su validez

En cuanto a las condiciones en que la intuición es confiable se identifican dos. La primera es que debe haber cierta estructura para la situación; una determinada predictibilidad que permita tener una base para la intuición. Si una situación es muy, pero muy turbulenta, tiene baja validez, y no hay una base para esa intuición.

La segunda condición es si quienes toman la decisión tienen la posibilidad de recibir feedback sobre sus opiniones, de modo de poder fortalecerles. Si no se cumplen estos criterios, la intuición no será confiable.

La mayoría de las decisiones organizativas no pasarán la prueba de alta validez, pero van a estar muy por encima de las situaciones de validez baja, que son las que nos preocupan. Muchas de las intuiciones y habilidades del mundo de los negocios serán valiosas, dirán algo útil, y se querrá obtener beneficios de ellas.

Sospecha de la intuición de los expertos, excepto cuando hacen algo que ya hicieron repetidamente en el pasado. Los cirujanos, por ejemplo, practican gran cantidad de operaciones de un determinado tipo y entonces saben con qué clase de problema se encontrarán. Pero cuando los problemas son singulares, o bastante particulares, confío menos en la intuición³³. La pericia se tiene sólo en algunos aspectos, y los expertos no saben con exactitud dónde están los límites de su conocimiento

En cuanto a las decisiones estratégicas importantes, como el desembarco en un mercado, las fusiones y adquisiciones o las inversiones en investigación y desarrollo, se toman en entornos donde su experiencia cuenta opina que ninguno de esos entornos es de alta validez, pero hay suficiente estructura para que los ejecutivos presten atención a su intuición. Lo veo como una simulación mental para buscar maneras en las que todas las opciones puedan desempeñar un rol o imaginar formas en las que las alternativas puedan fracasar. También como un modo de descubrir por qué las personas se entusiasman con determinadas ideas.

El consejo sería tratar de posponer la intuición tanto como sea posible. Tomemos el ejemplo de una adquisición. Finalmente llegaremos a una cifra: cuánto nos costará la compañía en cuestión. Si determinamos esa cifra demasiado rápido, quedaremos anclados en ella y tendrá mucho más peso del que merece. Es mejor hacer los deberes de antemano, de modo tal que la intuición sea respaldada por toda la información posible

Acerca del dejar de lado las intuiciones no se es muy optimista. La mayoría de las personas que toman decisiones confiarán en sus intuiciones, porque piensan que ven la situación claramente. Cuestionar las propias intuiciones es un ejercicio difícil. Pienso que la única forma de hacerlo es aprender a criticar a otros. Si lográramos incorporar al lenguaje de las organizaciones términos como "anclaje", entendido como el hecho de usar información irrelevante para evaluar o calcular algo desconocido, se podría hablar de las equivocaciones de otros de una manera más constructiva

c) Intuición y liderazgo

A menudo hay varios aspectos del problema que no podemos ver. Por ejemplo, un ejecutivo podría tener la intuición de que un determinado producto será exitoso, sin considerar la probabilidad de que un rival ya esté adelantado en el desarrollo de algo similar. Algunos han ganado una buena reputación por haber conseguido grandes éxitos, cuando en realidad lo que hicieron fue tomar un camino que alguien razonable no habría transitado.

La gente confía en los juicios de los ejecutivos de alto nivel, incluso si no hay una base sólida para esas opiniones

Existe la tendencia a marginar de las reuniones a quienes no están de acuerdo con el líder. Hay demasiada intolerancia. Cuando alguien plantea una idea que para el líder no tiene sentido, en vez de preguntarle "¿qué problemas tiene?" debería interesarse por la razón que lo llevó a tomar esa postura. La curiosidad es la contracara

deldesprecio

Probar la hipótesis puede ser un proceso completamente contaminado si la organización conoce la respuesta a la que el líder quiere llegar. Es importante que la gente tenga la posibilidad de descubrir la debilidad de una idea al principio del juego, antes de comprometer toda la maquinaria.

d) Sesgos decorrelación

Hay un experimento clásico en el que se le pide a un grupo de personas que calculen cuántas monedas hay en un frasco transparente. Cuando lo hacen en forma individual y se promedian los resultados, la precisión del juicio aumenta con la cantidad de cálculos. Pero si los individuos escuchan a los demás al hacer el cálculo, el primero influye en el segundo, que a su vez influye en el tercero, y así sucesivamente. Esto es lo que llamamos error de correlación. Es imperioso manejar mucha información y eliminar los errores de correlación.

Algunos compartimentos que se observan en economía, tales como el "efecto de disposición" o la reversión de la aversión al riesgo/búsqueda de riesgo en casos de ganancias o pérdidas (denominadas *efecto de reflexión*) también pueden ser explicados con referencia a la TP.

El efecto de pseudo-certeza es la observación que la gente puede ser adversa al riesgo o aceptar el riesgo dependiendo de los montos en juego, y de que el juego se relaciona con mejorar o con empeorar. Esta puede ser una explicación posible a que una persona pueda al mismo tiempo comprar una póliza de riesgo y un ticket de lotería.

Sin embargo hay diferencias notables de criterios con Taleb respecto de las probabilidades de bajo valor. El análisis de esta discrepancia está fuera de este texto, y se tratará por separado.

e) Azar y síntesis

Taleb afirma en cuanto al azar y a la reducción de los universos

✓ Cuanto más al azar sea la información, mayor es su dimensión, y por lo tanto es más difícil de sintetizar. Cuanto más sinteticemos, cuanto más orden se ponga en la misma, menos azarosa será. Por lo tanto la misma condición que hace que simplifiquemos, nos empuja a pensar que el mundo es menos azaroso que lo que es

✓ Nuestra tendencia a percibir (a imponer) narrativas y causalidad, son síntomas de la misma enfermedad: reducción de la dimensión

Si la narrativa causa en nosotros que veamos los eventos pasados como más predecibles, más esperados y menos azarosos de lo que realmente fueron, entonces debiéramos poder hacer que funcione como terapia contra las secuencias de azar.

✓ Nadie pagará un dólar para comprar una serie de estadísticas abstractas de una clase aburrida del secundario. Queremos que se nos cuenten relatos, y no hay nada equivocado en ello, salvo que deberíamos controlar más ampliamente si el relato nos proporciona distorsiones de la realidad.

✓ Tendemos a usar el conocimiento como terapia

f) **Construcción de sentido**

K. Weick agrega afirma que el ciclo decisorio comienza cuando los individuos forman anticipaciones conscientes e inconscientes y supuestos, que servirán como predicciones sobre eventos futuros. Subsecuentemente, los individuos experimentan eventos que pueden ser discrepantes con respecto a las predicciones. Eventos discrepantes, o sorpresas, gatillan una necesidad de explicación

El sentimiento de orden, claridad y racionalidad es una meta importante del proceso de construcción de sentido, lo que significa que una vez que se logra dicho sentimiento, se detienen los nuevos procesos

La gente le da sentido a las cosas mirando un mundo sobre el cual han impuesto lo que creen.

La gente descubre sus propias invenciones, esto es por lo que el proceso de construcción de sentido es entendido como invención, y la interpretación entendida como descubrimiento, pueden ser ideas complementarias. Esto le permite "comprender, entender, explicar, atribuir, extrapolar y predecir" (Starbuck & Milliken, 1988). Por ejemplo, la gente utiliza estrategia cuando un trabajo "implica gestiones, producción, síntesis, manipulación y difusión de información de tal forma de dar significado, voluntad y dirección a la organización" (Westley, 1990, p. 337)

Para "descubrir" se usa la "retrospección"³⁴ y se reconstruyen los eventos relacionados de una historia con un resultado ya conocido, y al reconstruir el pasado conociendo el "resultado" las cosas no se perciben exactamente de la manera en que sucedieron, ya que se simplifica la aparente "causalidad" en beneficio del sentimiento de orden y claridad y lo que es más trascendental aún, una vez alcanzado este "sentimiento" es una meta tan importante, la necesidad de construir un orden factico, externo, de "ahí afuera", es tan fuerte que hace que los individuos necesiten una garantía del realismo de sus supuestos, pues si no hay una base, un marco de referencia establecido, un punto fijo, se "desintegra todo", por lo tanto una vez alcanzado ese "sentimiento" se detiene todo proceso posterior de retrospección. Quizás el "resultado" no sea necesariamente correcto, pero "encaja" en los hechos."

17. **Cultura organizacional**

Hemos dicho que "los consultores de ahora usan conceptos viejos". Nada más cierto que en este caso. Por ejemplo, se estudia todavía la cultura organizacional con métodos positivistas como la encuesta. Es una demostración más que el cambio en el uso de paradigmas, es un proceso muy lento.

La cultura en las organizaciones es la parte visible del iceberg de los valores, y por ende de la misión

organizacional. Siendo la misión los valores atractores centrales, la organización debe prestar mucha atención a su construcción; de allí la importancia de los canales informales, por donde estos valores se vehiculizan.

Un desarrollo reciente intenta usar la metáfora del gen en biología a los efectos explicar la transmisión cultural en las organizaciones. En tal sentido Hawkins³⁵ acuña el vocablo "neme" contracción de los vocablos *gen* y *memoria* para explicar la transmisión cultural. Lamentablemente empiricista, afirma que los nemes "quieren" pasar de un cerebro al otro, del mismo modo que los genes quieren perpetuarse en la generación siguiente. Además afirma que los nemes "viven" en la memoria del cerebro.. Los nemes se reproducirían de un cerebro a otro y de una generación a otra.

Si bien esta metáfora (bastante simple) serviría para entender la transmisión cultural, la sociología de la organización ha dado mejores explicaciones acerca del concepto de cultura organizacional, su construcción y desarrollo.

La afirmación que la cultura es lenta para reaccionar, es válida solo para los cambios. Una vez instituida una cultura, es de rápida reacción y profunda intensidad. Obsérvese el caso de las culturas fundamentalistas, y la velocidad e intensidad de su reacción ante los riesgos. Lo mismo sucede en el caso del desorden y la turbulencia. Obsérvese la reacción del personal inmerso en la cultura basada en valores en la empresa Johnson y Johnson, en el caso Tylenol

18. Estructura jerárquica y redes. La autoorganización

El concepto de autoorganización parece dar a entender que los agentes aprenden sin un líder, que el reemplazo de los agentes ineficientes por los adecuados se producirá por selección natural, y finalmente que la jerarquía no tiene lugar en las organizaciones.

Sin embargo sabemos que sin jerarquía, aparecerá una burocracia opresiva que eliminará la red. Y si hay demasiadas jerarquías habrá conflicto irresoluble entre ellas, al menos no soluble con bajo costo.

La función de la jerarquía en términos de eficiencia (tanto de funcionamiento como devolución) ya fue destacada cuando analizamos los escritos de Simon, cuando nos referimos al marco general específico a gestión.

Sin las conexiones entre los subconjuntos, todo el montaje enloquecería, ya que todo dependería de todo. Si hubiera demasiadas pocas conexiones entre los nodos, el conjunto sería muy simple y poco útil. O sea que el dilema se soluciona encontrando la cantidad justa de conexiones entre la jerarquía y la red.

De todas maneras hay un orden gratuito. Si los gerentes saben percibir, registrarán que los sistemas complejos pueden desarrollar y coordinar con el contexto sin intervención humana; esta es la autoorganización. Los gerentes no deben intervenir siempre sino cuando la autoorganización así lo requiere. Demasiadas conexiones (intervenciones gerenciales incluso) pueden paralizar la red, y los gerentes no ser conscientes de ello.

Las redes pueden ser formales e informales. Un buen cuidado de las redes informales (por ejemplo los almuerzos de trabajo, los asados, etc.) pueden crear una fase de transición, durante la cual las mejoras pueden extenderse rápidamente.

Así aparece la función de la dirección organizacional. Consiste en sincronizar adecuadamente la jerarquía con la red, y ambas con el contexto, dejando que los asuntos se arreglen sin su intervención, si ella no fuera necesaria. Por otro lado, deben redactar una interpretación de la compañía y comprometer con ella a los seguidores, tratando que éstos no sean solo ocasionales. Si el contexto se acelerara o se tornara incierto, la organización llegara a ser menos coherente, pero la síntesis – como aspiración - no deberíaserlo.

Los gerentes son los que deben redactar las tácticas. Estos deben experimentar en los límites organizacionales, improvisar, coevolucionar con el contexto, regenerar la organización si se desplazara de lo deseable y sincronizar operativamente.

Existen organizaciones que se animan que su personal actúe como agente independiente en una serie de redes autos organizados. Confían que la emergencia se produzca. El reaccionar rápidamente funciona porque se ha despojado a la organización de los restrictivos andamios internos que suponen los organigramas y la jerarquía. *La creación de redes se halla en el núcleo del trabajo de todos* y los principios de auto organización se emplean para dirigir el trabajo en equipo.

19. Estrategia y Gobierno

En un mundo rápidamente cambiante, toda coincidencia de las organizaciones con el contexto es efímera: las oportunidades pasan, se enfrentan y dividen, se fusionan y transforman. Las ventajas son temporarias. Son además variadas, complejas y emergentes. Este flujo constante crea el desafío de reexaminar continuamente la estructura de las organizaciones y sus correspondencias con el contexto.

En el mundo de la auto organización la sincronización permanente de las organizaciones con el contexto y la expresión de una estrategia en esta materia, es la principal responsabilidad de la dirección superior de las organizaciones: el gobierno.

El gobierno se refiere a la función que hace acuerdos con los factores de poder, expresa las prioridades de la organización en forma de políticas, decide ajustes frente a los cambios ambientales y coordina a los responsables de áreas específicas. Establece el rumbo, diseña estrategias, construye futuros y escenarios posibles, y negocia las relaciones con otros actores sociales.

En un sistema de gobierno lo importante son los mecanismos para reconocer, dar representación y articular a las diferentes fuerzas (grupos de interés y poder) que confluyen dentro de la organización.

El gobierno actúa en varios frentes a la vez buscando equilibrios de poder. Si enfocamos a la organización como un sistema de gobierno, éste sería una forma legítima de articular “el poder”, ya que existen múltiples intereses que deben ser coordinados. Esta actividad tiene que ver con la articulación de fines diversos detrás de proyectos comunes.

La función de gobierno se desarrolla en un contexto donde se intenta un cambio para eliminar las desigualdades e injusticias impuestas por el sistema preexistente, por lo que requerirá de la aplicación de reglas que aseguren una conducción en el marco de la diversidad de intereses, manteniendo al sistema en un rumbo constructivo

20. Flujo de comunicación y deinformación.

Hace tiempo³⁶ que está claro que la información y la comunicación son fuentes de poder. El concepto dominante acerca del flujo es que deben ser a) abajo-arriba. Sin embargo ahora aparece la necesidad de otros dos flujos, el b) arriba-abajo y el c) el formato de red, a los efectos de producir un transvase de poder (re-empowerment).

La organización vigente subraya instituciones tales como la auditoría interna, la auditoría externa y el control de Gestión. Son todos mecanismos para mantener el poder informativo en la cúpula organizacional, o sea *abajo arriba*, para sancionar y castigar al violador de las normas, o a quien las viola según interpreten las instituciones establecidas.

En cambio si el valor a proteger es evitar el exceso de poder de las cúpulas y la corrupción que se construye en las mismas, habría que construir los mecanismos para que la información tenga el sentido inverso, o sea arriba abajo, o que se dirija en forma de red a los puntos de contacto con el contexto que es donde los cambios se generan.

La más atrayente e innovadora es utilizar instituciones cuyo objetivo sea solamente difundir información clave, para obligar a los políticos organizacionales a rendir cuentas. En el orden público es donde están surgiendo los ejemplos.

En nuestro país la *Auditoría General de la Nación* depende del Congreso y es gestionada por la oposición (si bien esta sujeta a las limitaciones propias del sistema político) Es un indicador que en el sector privado podrían funcionar *intra-organizacionalmente* unidades de difusión de información clave gestionadas por los "stakeholders" o algunos de ellos que den más seguridad a la difusión de información clave. También en el orden público existen las ONG *extra organizacionales* (ejemplo es *Poder Ciudadano*) cuya función es la apuntada.

Con la aparición de Internet están apareciendo las webs que armadas alrededor de valores como el anonimato y la no intermediación (de los mass media) en la difusión de información, brindan información que de otra manera no se conocería. Una red que ha hecho varios impactos es *WikiLeaks*, que difundió secretos del Pentágono sobre Afganistán en 2010, videos sobre una matanza en Bagdad en 2008, las negociaciones financieras secretas del Gobierno de Islandia en 2008, entre otras. Las *redes sociales* (virtuales) son otro medio que están comenzando a difundir información que no brindan los medios de difusión (presos también de las reglas del status quo)³⁷

En la fortaleza de estos nuevos medios, esta su propia debilidad. Pueden ser propagadores de información "basura" junto con la significativa. Otra demostración de que es imposible delegar la función de filtrado comunicacional.

En síntesis hay que crear los mecanismos para que la información fluya hacia los nodos clave conformes a los valores de esa propuesta.

21. Marketing en el borde de laHC

Hacer marketing en el borde de la HC, es la creación de un flujo incesante de ventajas, que consideradas en conjunto, forman una dirección semicoherente. No todas las decisiones del flujo son coherentes con los objetivos organizacionales. Varias de ellas son ineficientes como el caso de versiones de soft de Microsoft, o el millón de neumáticos que tuvo que reponer Firestone por su mala calidad y que la llevó a su venta a Bridgestone. Es el costo del cambio a gran velocidad. De paso, este enfoque supone que habrá errores organizacionales cuando se toma tanto riesgo. El éxito se estima por la capacidad para sobrevivir, para cambiar y para reinventar constantemente a la organización a través del tiempo.³⁸

El marketing sobre el límite de la HC tiene cinco características fundamentales: la improvisación, la coevolución, la regeneración, la experimentación y la sincronización.

En marketing hay cuatro formas de adaptación al cambio, cada una más proactiva.

Reaccionar, que es una táctica defensiva. necesaria para adaptarse al contexto del mercado. Es el caso de la reacción ante la introducción de un nuevo producto por un competidor, incremente inesperado de la demanda de los consumidores, etc.

Anticipación: prever las necesidades del consumidor y las acciones de la competencia y poner en marcha acciones antes que las “empujen” consumidores y competidores. Es el caso de la aparición de nuevos segmentos de mercado, o de nuevas tecnologías o diseños aún no probados.

Liderazgo: en este caso se trata de crear el cambio al cual los demás deben reaccionar. Ejemplos son dar más cuotas en la venta de productos (en la Argentina vender una TV/LCD para este mundial con cuotas que llegan hasta el próximo, y sin saber si se van a cobrar), el otorgamiento de financiamiento sub prime en hipotecas (que tanto hizo cambiar al mundo económico) , mejorar sustancialmente el servicio post venta sin cambiar los precios, etc.

Liderar el cambio es muy difícil. Es más una apuesta más que una decisión basada en cálculos racionales. Adoptar el perfil de marketing al borde de la HC tiene las siguientes características (negativas y positivas) (en el límite se denomina hiper-competencia, que sucede cuando las tecnologías son tan rápidamente cambiantes que producen ventajas competitivas que no pueden sostenerse y son reemplazados por la propia organización o por un competidor “que entró en el juego”)

Imprevisible. No se puede planificar; el efecto buscado es la sorpresa. Se trata de tomar algunas medidas, observar el resultado, y continuar con las que parecen surtir efecto.

Ingobernable: No puede ser controlado por la dirección superior, sino monitoreada por las unidades locales. Casos recientes son las crisis mundiales, en particular la derivada de la colocación de hipotecas subprime en USA que hizo temblar al mundo y que actualmente repercute en el Mercado Común Europeo (los países PIGS, Portugal, Irlanda, Grecia y España). Esta falta de posibilidad de control es que requiere la aplicación de sintonía fina a fin de no provocar HC

A veces ineficaz en el corto plazo. Significa en el corto plazo duplicación, desajuste, error. Más que rentabilidad, la búsqueda es ser líder del cambio para recrearla empresa descubriendo las oportunidades para crecer.

Anticipatoria: es anticiparse a los consumidores y a la competencia.

Continua: es un cambio repetido, inflexible, que llega a ser endémico para la empresa.

Variada: tomar gran cantidad de medidas; mientras algunas serán brillantes, otras serán buenas, y algunas serán fracasos. Estos fracasos en la hipercompetencia es la productora de turbulencias.

Si se leen las propiedades antedichas, habrá que hacer una búsqueda cuidadosa de ejemplos para entender finalmente el enfoque. Un caso exitoso en la Argentina son los pools de siembra o caso Grobocopatel, innovación total en la explotación de la tierra agrícola. En este caso, lo importante no es ser dueño de la tierra sino poder explotarla.

La idea subyacente, es que este enfoque no es para todos. Marketing al borde de la HC es la mejor práctica, aun cuando sea imprevisible, ingobernable por los altos mandos, y algunas veces no eficiente. Hay que reconocer que las reglas de juego han cambiado, y adaptarse.

Para defenderse del shock externo de las turbulencias y la HC, capaz de destruir negocios, las compañías deben ser flexibles, aumentar su nivel de adaptación, especialmente en las áreas de marketing y ventas. En marketing, en particular, se requieren profesionales experimentados, con la disposición interior necesaria para esperar lo inesperado y, en tiempos caóticos, puedan reinventar continuamente los modelos de negocios y las estrategias de marketing, para ponerse rápidamente a la altura de las circunstancias.

Las empresas suelen operar sistemas de marketing que son el resultado de años de ensayo y error. Pero a hora tienen un problema. La HC y las turbulencias se han incrementado, y están transformando el mundo de manera drástica. Cambian los clientes, sus intereses, los presupuestos, los valores. Los canales de distribución adoptan nuevas modalidades, mientras surgen nuevos canales de comunicación, aparecen nuevos competidores y se imponen nuevas reglas. La turbulencia está siempre presente.

Esto pone a cada empresa en un punto de inflexión estratégico. O sigue con la misma estrategia, o reconoce la necesidad de una nueva. De allí que la prioridad sea reconocer los grandes cambios que tuvieron lugar en el marketing

El panorama resultante exige un cambio de mentalidad en los responsables del marketing. Se debe alentar a las organizaciones a cuestionar y repensar sus actuales ideas y políticas de marketing.

Otro estímulo para hacerlo son las diferencias observables entre los diferentes niveles de desempeño de las empresas en materia de marketing, tal como los describe Kotler de manera simple.

Cualquiera fuera la actitud del responsable del marketing, en tiempos de recesión, no puede sino cambiar. Es que los clientes cambian con las crisis, modifican su comportamiento y su percepción del valor. Aunque en los períodos recesivos no es fácil determinar cuál es la estrategia de marketing más conveniente, es cuando afloran las nuevas oportunidades. Así, evaluar y alinear las actividades de marketing ayudará a aumentar la efectividad y obtener un mayor retorno sobre la inversión, a pesar de la economía.

No es fácil para nadie seguir conduciendo la empresa de la manera "usual", cuando el panorama económico está lejos de la normalidad. Tampoco para los responsables de la fuerza de ventas? Son momentos en los cuales los vendedores - y, en gran medida, sus jefes - se sientan sobrepasados por el pánico. Por eso, es importante lograr que, antes de perder la esperanza, empiecen a buscar las oportunidades no aparentes y menos obvias, y que, cuando las encuentren, se ocupen de comunicarlas a sus respectivos equipos.

Las épocas turbulentas suelen exigir múltiples cambios en los planes de marketing. No hay peor decisión que imponer un recorte de presupuesto generalizado. Tampoco es bueno "ahorrar" en alguna actividad de marketing sin tener en cuenta que, dado que todas están interrelacionadas y el recorte en cualquiera de ellas repercute sobre las demás. Por eso las organizaciones deben responder estratégicamente, también en las épocas de recesión.

23. Ecosistemas: coevolución y sustentabilidad

23.1 Conceptos. La coevolución.

Morin (1984) afirma que es importante considerar que los objetos, y sobre todo los seres vivos, son sistemas abiertos que solo pueden ser definidos ecológicamente, es decir, en sus interacciones con el entorno, que forma parte de ellos tanto como los mismos forman parte de él. Los efectos conjuntos de la superespecialización, reducción y simplificación, que han producido progresos científicos incontestables, conducen hoy a la dislocación del conocimiento científico en imperios aislados entre sí, los cuales

...conducen a la incomunicabilidad de disciplina a disciplina, que en absoluto llegan a superar los pobres esfuerzos interdisciplinarios. Hoy se da una ocultación de todo lo que se encuentra entre las disciplinas y que no es otra cosa que lo real; la integración no se logra porque no alcanzamos a hacer la articulación porque esto cae entre las disciplinas...La experimentación puede conducir a una regresión del conocimiento, en la medida en que crea conocer un objeto abstrayéndolo de su entorno

Es decir que la organización solo se puede analizar unida a su ambiente. Si bien parece haber límites definidos, los límites son borrosos. Las organizaciones tienen huecos por los que ingresan elementos del contexto. Esto es evidente en el sistema laboral (los sueldos y condiciones de trabajo imperantes en el contexto penetran la organización), en las finanzas que se han globalizado, y en la mercadotecnia también global.

En todos estos casos es aplicable lo expresado por Morin, en el sentido que esos procesos se interpretan en forma diferente si no se tienen en cuenta las interacciones con el contexto. Una metáfora aplicable, es que *todo "mundo" no tiene límites definidos sino borrosos o son sin límites* (obsérvense los movimientos migratorios no regulados, los movimientos de la tierra fuera de control – Chile y Haití –, las importaciones chinas subfacturadas, etc.). *Esto es lo mismo que decir que solo tiene valor una visión global (holística) de la actividad de una organización y su contexto,*

¿Quién controla el ecosistema? Es cierto que está más allá de nuestro control. Hay co-control por los participantes del ecosistema, en continua negociación; *el que sale de la negociación, pierde*. El ecosistema está en constante evolución (cambio), con nuevas interdependencias que aparecen y desaparecen, nuevos “jugadores” que aparecen y desaparecen. Los ecosistemas son frágiles. En ese sentido, estas apariciones y desapariciones son emergentes del juego del sistema: los ecosistemas están sostenidos por sus elementos y relaciones, y por ello cualquier intervención brusca en ellos (como el caso de la reingeniería) trae consecuencias negativas. Estas intervenciones suprimen los vínculos en una comunidad conectada; la comunidad se desintegra dejando un *archipiélago* disperso de subcomunidades, *Los procesos auto emergentes (las interdependencias) no pueden ser reconstruidas racionalmente introduciéndolas en el punto exacto*.

La fragilidad de los ecosistemas y la explotación que de los mismos hace la sociedad organizada (ver el caso de la energía), ha llevado a incluir el concepto de sustentabilidad de los ecosistemas. Por otrolado, con la globalización, y la acción de los grupos de interés (stakeholders) los límites de la organización se van borrando cada vez más, teniendo que observarse el conjunto.

De lo anterior surge el concepto de “coevolución”, metáfora que se refiere al poder de las interrelaciones existentes entre las organizaciones (un concepto que amplía la noción de evolución).

En un intento de fundar teóricamente este proceso F. Capra desde el enfoque neo darwinista afirma que Según la percepción de los sistemas, la evolución está lejos del equilibrio, y se desenvuelve mediante una interacción de adaptación y creación.. Es más, la teoría de los sistemas tiene en cuenta que el mismo entorno es un sistema vivo capaz de adaptarse y evolucionar. Es entonces cuando el centro de atención pasa de la evolución de un organismo a la evolución del organismo más el entorno” (coevolución) (en Batram 2001)

Es decir que mientras el concepto de evolución significa la adaptación para satisfacer las necesidades de un elemento del sistema, la coevolución se ocupa de la adaptación a las necesidades de cada elemento del sistema.

El concepto también permite entender que entre la alternativa de control total por una organización o no control alguno, aparece la alternativa que el control se encuentre a medio camino o co-control. Nuevamente aparece la negociación: el control se negocia entre los intervinientes.

Una de las formas de negociación tiene que ver con la cooperación (en lugar del ganar-ganar) a la supervivencia del otro a fin de fomentar la supervivencia propia a largo plazo. Esto se da en denominar “desarrollo sustentable” y da pie a disciplinas como Ecología Industrial, Ecoeficiencia, Eco-Auditoria y Eco-Innovación que tratan de enfocar los nuevos esfuerzos en búsqueda de la Eco- Ventaja Competitiva y que plantea el desafío de pensar en una Inecuación de Valor Sustentable. Todos estos conceptos tratan de cómo valorar la sustentabilidad en la práctica. De los diferentes componentes del ambiente ha sido desarrollada la relación con los recursos naturales, si bien previamente nos hemos referidos a los stakeholders.

Entre los temas a analizar que pueden explicar los límites al crecimiento se encuentran:

La división del trabajo (especialización laboral), tal como la definió Adam Smith.

El comercio internacional como garantía de escala y la división del trabajo.

El ahorro y la inversión, motores tradicionales del crecimiento.

La monetización del trabajo doméstico y agrícola, antes no remunerados.

Los préstamos a futuro, mediante la creación de nuevas formas de crédito no garantizado en grandes cantidades.

La extracción de recursos naturales de alta calidad.

El aumento de la eficiencia tecnológica para convertir los insumos en trabajo útil y energía³⁹.

Los recursos naturales son finitos y los llamados renovables, porque ofrecen la posibilidad de reproducirse indefinidamente, pueden dejar de serlo ya que son sumamente frágiles. Al crecer la presión del sistema económico sobre ellos, de forma muy acelerada y continua, se ha comenzado a sobrepasar el umbral que hace posible su renovación. Cada vez con mayor frecuencia se encuentran situaciones específicas de demandas tan exageradas por esta clase de recursos, que empiezan a dar señales de agotamiento.

23.2 Sustentabilidad

a) Conceptos

En este sentido sería útil dilucidar el término sustentabilidad como "la necesidad de vivir el presente de una manera que no ponga en riesgo el futuro. Cuando un proceso es sostenible, se lo puede poner en funcionamiento una y otra vez, sin efectos ambientales negativos ni costos altísimos para las personas involucradas"⁴⁰..

La instalación del concepto de Desarrollo Sustentable como criterio de un progreso más equitativo y ambientalmente adecuado se vincula también con el concepto de economía circular (o recursiva), el cual se enfoca en como la "eficiencia de recursos integra una producción más limpia y una ecología industrial en un sistema más amplio, dirigiendo firmas industriales, redes o cadenas de firmas, parques eco-industriales, e infraestructura regional para realizar la optimización de recursos"⁴¹.

Los componentes de los sistemas de la Economía Circular son fuertes en bioquímica, o en la práctica de copiar los sistemas de la naturaleza. Tales metáforas ecológicas pueden ser encontradas en otros conceptos para diseñar sistemas sostenibles, por ejemplo, Ecología Industrial, El Paso Natural (The Natural Step), los principios McDonough-Braungart, y mucho de Capitalismo Natural. Ecología Industrial se define como "un área de conocimiento que busca que los sistemas industriales tengan un comportamiento similar al de los ecosistemas naturales, transformando el modelo lineal de los sistemas productivos en un *modelo cíclico*, impulsando las interacciones entre economía, ambiente y sociedad e incrementando la eficiencia de los procesos industriales"⁴².

b) Aplicaciones organizacionales

1. En un **primer nivel *intra-empresa*** esta clase de estrategias de Diseño para el Medio Ambiente pueden reducir los costos de los clientes y por lo tanto mejorar el valor del producto⁴³. De la misma forma, un fabricante que adopte una *estrategia de minimización de los residuos puede que se dé cuenta que puede recobrar y volver a utilizar las materias primas* y de esta manera reducir el número de componentes que necesitará adquirir para fabricar el producto, con lo que podrá reducir los costos directos de fabricación. Por poner un ejemplo, en los Estados Unidos actualmente se venden más computadoras personales que televisores. Como resultado del crecimiento de la demanda en los últimos 15 años y de la rápida obsolescencia producto del avance tecnológico,

hay millones de computadoras personales listas para el basurero.

Reconociendo la importancia de esos problemas, IBM empieza a tomar diferentes acciones al respecto. Por ejemplo, está trabajando con las procesadoras de materiales para utilizar plásticos reciclables en sus productos. Asimismo, está revisando su sistema de manufactura para eliminar todas las partes mecánicas de la computadora; actualmente todas las partes de las computadoras IBM están simplemente unidas, juntas; no hay tornillos, ni pines ni arandelas de metal. También tienen códigos de barras en cada una de las partes plásticas para que los encargados del reciclaje de desechos las puedan identificar y las manipulen de manera apropiada..

2. Un **segundo nivel** es reutilizar y reciclar recursos **dentro de la cadena productiva**, industrias en grupo o encadenadas. Como ejemplo se podría mencionar a la compañía de agua más grande de Inglaterra, United Utilities. *En el caso de United Utilities, que lleva el agua a siete millones de clientes en el Noroeste de Inglaterra y opera redes de gas y electricidad, la variable ambiental tuvo un peso nada menor.* Su compromiso con el liderazgo ambiental quedó plasmado en un proyecto pionero para *convertir biogas proveniente del tratamiento de aguas residuales domésticas en combustible para vehículos, además de exportarlo a la red nacional de gas. Para el 2011 ya planean abastecer de gas por esta vía a 500 hogares en Manchester, a lo que se suma un potencial para abastecer 5000 casas.* Se trata ni más ni menos que del primer proyecto británico dedicado a procesar e inyectar biometano en la red energética a escala comercial.

En materia ambiental, la compañía también ha trabajado con su cadena de valor, al punto de designar incluso un "sustainable supply chain manager" para obtener progresos. Ayudaron a sus proveedores a medir y reducir su propia huella de carbono, y de la mano de la disminución de emisiones de Co2, también se produjeron ahorros económicos. Toda la cadena ahorró nada menos que 6 millones de libras.

En materia de comunidad, la compañía se alió con Groundwork Trust, ONG con la cual diseñó proyectos ambientales comunitarios. A esto se suma un poderoso voluntariado que reúne nada menos que 20.000 horas anuales y educación sobre el cambio climático a nada menos que 18.000 alumnos. Como si esto fuera poco la compañía logró reunir 11 millones de libras para la organización Water Aid. Tampoco pasa desapercibido el proyecto de regeneración de 59.000 hectáreas de tierra en las que la compañía mantiene su reservorio de aguas. Su restauración mejorará la calidad del agua y fomentará la biodiversidad. United Utilities está liderando el primer proyecto para procesar e inyectar biometano en la red energética, a escala comercial.

3. Un **tercer nivel** es **integrar diferentes sistemas de producción y consumo en una región, fuera de la cadena productiva**, así los recursos circulan entre las industrias y los sistemas urbanos. Este nivel requiere el desarrollo municipal o regional de sistemas de recolección, almacenaje, procesado, y distribución, por producto. Para ilustrar estas interdependencias se presenta el caso del *Parque Industrial de la ciudad industrial costera de Kalundborg, en Dinamarca*. Los principales actores del sistema son cuatro grandes empresas:

Asnaes Power Station; Una central eléctrica, con base en la incineración de carbón, que produce cerca de 1.500 MW por año.

Statoll; una refinería de petróleo.

Novo Nordisk, una empresa farmacéutica líder en la producción de insulina, penicilina y enzimas.

Gyproc, una empresa manufacturera de cartón de yeso (gypsum en inglés).

Existen en total once encadenamientos físicos que vinculan dichas empresas, entre sí y con una red de usuarios dentro del Municipio. El corazón del sistema es la central eléctrica (*Asnaes Power Station*), la más grande de Dinamarca. Esta empresa distribuye el calor que produce su planta a la comunidad mediante un sistema de ductos, con lo cual se ha eliminado el uso de 3500 calentadores domésticos de aceite.

La colaboración y comunicación entre la empresa y la comunidad permitió reducir en un 80% los desechos energéticos que produce la empresa y a la vez proveer calefacción a un bajo costo a la comunidad.

Por otra parte, la empresa eléctrica (*Asnaes Power Station*) le distribuye vapor a la refinera (*Statoil*) y a la empresa farmacéutica (*Novo Nordisk*), que estas utilizan en sus procesos productivos. La refinadora supe de esta manera un 40% de sus requerimientos de vapor y la empresa farmacéutica la totalidad de los suyos. Este intercambio ha permitido reducir la contaminación térmica que resultaría al descargar agua caliente directamente al mar, lo que podría tener consecuencias adversas para la vida marina.

A la vez, se provee una alternativa más barata que la de hervir grandes cantidades de agua para obtener el vapor, con lo cual se ahorra también agua dulce, cuyo suministro es limitado. La escasez de agua potable también ha motivado la implementación de esquemas de re-uso del agua. Por ejemplo, la refinadora de petróleo envía agua de enfriamiento hacia la Central Eléctrica, donde es purificada y utilizada para la alimentación de calderas; la refinadora también envía aguas de desecho tratadas a la central eléctrica, donde se usa para propósitos de limpieza. Este tipo de vínculos simbióticos han reducido la demanda de agua en alrededor de un 25%.

La empresa productora de yeso *Gyproc* también se beneficia de los desechos de la Central Eléctrica. En este caso el desecho utilizado es dióxido sulfúrico, a partir del cual se obtiene sulfato de calcio, la principal materia prima utilizada en la elaboración del Gypsum. A partir de dicho proceso *Gyproc* obtiene aproximadamente dos terceras partes del sulfato de calcio que utiliza; anteriormente este se obtenía de minas españolas a cielo abierto. Las cenizas y otros desechos resultantes del proceso de quemado del carbón también son vendidas por la Central Eléctrica para la construcción de carreteras y la producción de cemento. Además, la empresa productora de yeso recibe gas liviano de la refinera, que utiliza para encender los hornos de secado; de esta manera se evita la práctica de quemar los gases de desecho.

4. En el **orden internacional** la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo realiza aportaciones acerca de los planes y objetivos que deben intentar cumplirse para paliar y modificar el deterioro ambiental y el uso de las energías convencionales que lo provocan.

La Declaración de Madrid de 1994, hace una apuesta por la ejecución y cumplimiento de un Plan de acción para las fuentes de energías renovables en Europa, apoyada por las DG XII, XIII y XVII de la Comisión Europea. Los frutos del mismo son acciones incluidas en la continuidad y creación de programas energéticos (*Thermie*, *Altener*, *Valoren*,) y el apoyo a iniciativas como la de la Cumbre Solar Mundial promovida por la Unesco, que muestran que sí existe una declaración de intenciones acompañada de acciones efectivas, tendentes a hacer viable que entre los años 2010 y 2015, el 15% del consumo de la energía primaria convencional en Europa sea de origen renovable, y

que ello sirva como ideario para la promoción de nuevas iniciativas encaminadas a lograr un desarrollo sostenible.

En el orden mundial Peter Senge (02/09/2009) ha publicado "La Revolución Necesaria" (ed. Norma). Además de un detallado análisis, este libro proporciona estudios de casos de empresas insignias en el mundo que ya fueron conscientes del peligro que afronta el planeta (los recursos renovables están desapareciendo, el agua potable, la energía y la comida disminuyen y el volumen de desperdicios es alarmante –recordar nuestro Riachuelo producto de desechos industriales-).

5. En la Argentina el estudio sobre el uso de energías renovables ha tomado gran relevancia. Estos estudios se han centrado en su gran mayoría en el desarrollo de ingenierías y sistemas destinados a resolver demandas de este tipo de energías limpias; ya sea de origen solar, eólico, hidráulico, geotérmico, biomasa, etc. Es más, existe en Argentina una importante capacidad en el área de Investigación y desarrollo orientada a este tipo de energías, que presentan ejemplos concretos de desarrollo de procesos, sistemas y conceptos. Algunos de esos grupos más reconocidos son:

INENCO (UN Salta)

Laboratorio de procesos catalíticos (FIUBA)

Laboratorio de Ambiente Humano y Vivienda y Energía (INCIHUSA)

Centro de investigación Hábitat y Energía (FADU UBA) Arquitectura Solar y Bioclimática.

IIPAC. Facultad de Arquitectura de la UNLP

Laboratorio de Arquitectura y Hábitat Sustentable (LAYHS). Facultad de Arquitectura de la UNLP-

Grupo de estudio de la Radiación Solar (GERSolar).

INTA Programa Nacional de Bioenergía, Centro de Investigación de Agroindustria.

INTI. Centro de investigación y Desarrollo de Energía. Área Tecnología Estratégica Energías Renovables.

En lo que respecta a la empresa farmacéutica, esta reparte sin costo

- entre los productores cercanos - el barro de desecho que funcionó como sustrato para la fermentación y generación de sus productos, el cual, una vez calentado para eliminar microorganismos, es rico en nutrientes y puede ser utilizado como un fertilizante de bajo costo. En este caso, *además del beneficio para cerca de 1000 productores agrícolas, se evita el lanzamiento de dichos barros al mar.*

En nuestro país, el Banco HSBC ha generado un programa de mantenimiento del ecosistema en conjunto con la Fundación Vida Silvestre

La materialización de estos nuevos conceptos requiere cambios culturales profundos que permitan la transformación de las actitudes y comportamientos de la sociedad, mediante la apropiación de una visión diferente de su relación con la naturaleza y de su papel en ella, lo cual es una tarea enorme y de largo plazo. En el corto plazo, se requiere una diferente forma de Gestión ambiental mucho más proactiva e integral, que permita mediante el uso combinado de instrumentos económicos, como los precios realistas de los recursos naturales y los cobros por contaminación, una normatividad más estricta y moderna inspirada en el predominio del bien común sobre el interés particular y el conocimiento y la Gestión a partir de lo local y regional, que donde se materializan los problemas ambientales, en donde se ponga de relieve la capacidad de aprovechar y mantener las ventajas y el potencial que resta del patrimonio ambiental colectivo para superar las

desigualdades y la pobreza.

24. Ecosistemas de sub unidades organizacionales⁴⁴

Las situaciones que se complican por existir muchos componentes e interrelaciones entre los mismos, se resuelven generalmente mejor dividiendo el problema en una serie de unidades más pequeñas (módulos) con alto nivel de autonomía (este concepto es análogo al de cuasi descomposición de Simon ya expuesto) Las unidades fragmentadas contienen cada una de ellas menos componentes e interacciones, y por lo tanto son más fáciles de organizar. Y por otro lado si las unidades se comunican libremente entre sí, coevolucionar a través del tiempo hacia una solución mejor al problema. Las unidades autónomas que se comunican ocasionalmente, cambian eficazmente los panoramas.

Este razonamiento lleva a una conclusión acerca del tamaño de las subunidades. Si éstas son muy chicas interfieren entre sí a medida que cada una trata de mejorar por su propio interés. Si son demasiado grandes, el ecosistema llegara a ser estable y rígido, y cada módulo será incapaz de coevolucionar hacia una mejora. Hay que encontrar el tamaño que permite al ecosistema permanecer al borde de la HC desde el cual pueda progresar.

25. Como pensar cuando estamos gestionando

De todo lo anterior surge con claridad que no puede pensarse linealmente, sino con un enfoque multiparadigmatico. En algunas oportunidades será aplicable uno de los paradigmas, y en otras oportunidades será aplicable algún otro. De nuestra sabiduría surgirá cual es aplicable a cada situación.

La gestión sólo puede pensarse desde una lógica deóntica y una lógica política interrelacionadas. En metodología, esto se llama investigación acción.

Para cerrar este capítulo, se subraya que son conceptos en plena evolución, y que por lo tanto no debe esperarse que este totalmente acoplados reticularmente.

CAP. III INTERDISCIPLINA EN EL CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES⁴⁵

Este capítulo tiene por objeto enunciar el proceso de construcción interdisciplinar de la identidad de la gestión de las organizaciones, mediante la cooperación de diversas disciplinas científicas. Espero que en pocas paginas quede claro que dicha construcción se ha efectuado mediante la cooperación de la filosofía de la ciencia (la epistemología, la distinción entre teoría y práctica y el análisis de lógicas), las llamadas "ciencias formales" (matemáticas finitas y de las probabilidades) , las ciencias duras (física, química, biología, neurología) y "ciencias blandas" (sociología), a más de los conocimientos obtenidos en el campo de las disciplinas bélicas y últimamente de la tecnología del

“surfing” y de la Teoría General de los Sistemas Dinámicos. Secuencialmente, desde un enfoque positivista hasta llegar a uno en cual los seres humanos construyen en medio de contextos turbulentos

Damos por supuesto que son absolutamente fructíferos los encuentros entre las disciplinas hermanas: contabilidad, economía(meso) y administración, que a nuestro juicio conforman conjuntamente el dominio de la gestión de las organizaciones.

El método expositivo responde a los criterios de la metodología cualitativa, es decir mostrar la interdisciplina en el funcionamiento dinámico de la gestión, no fuera del mismo. El lapso considerado va desde la post- Segunda Guerra Mundial (1950) hasta la actualidad.

Dicho de otra manera, el nodo central es la actividad de gestión en contexto, y diversas disciplinas cooperan en su construcción. Además, las disciplinas no existen en abstracto, sino a través de la acción humana en el seno de una cultura y en un espacio tiempo determinado. De ahí sigue que la construcción de la identidad de la gestión ha variado junto con la variación de las disciplinas en tres momentos que van desde su nacimiento hasta el presente, que se expondrán mas adelante..

Este trabajo no puede considerarse completo sino introductorio, dado el volumen de interdisciplina operante en la gestión de las organizaciones.

La interdisciplina como modelo integrativo en gestión

La interdisciplina es hija de la modernidad. El enfoque analítico inicial tuvo como máxima dominante particionar el conocimiento hasta encontrar la unidad de análisis (por ejemplo en el análisis de tiempos y movimientos fabriles y administrativos, ir buscando los elementos elementales, los que se ordenan en una secuencia lineal que supuestamente resuelve un problema, lo cual se denomina “procedimiento”) , formando de esta manera una jerarquía en cuya cima estuvo el conocimiento teórico más general y en su base el concepto sustantivo más próximo a la empiria, sin tratar de integrar el conjunto de las partes desintegradas más que jerárquicamente. Por ejemplo, durante muchos años, dominaron en tecnología informática las bases de datos jerárquicas.

La ciencia occidental se ha fundado sobre la eliminación positivista del sujeto a partir de la idea de que los objetos existen independientemente del sujeto y entonces pueden ser observados y explicados así como son, como objetos, “objetivamente”. Se trata de la idea de un universo y de un lenguaje de hechos objetivos. (Morin, 1998).

La Interdisciplina en materia de gestión actualmente intenta articular distintos niveles de análisis que tratan aspectos parciales de la organización: lo biológico (el cuerpo), lo psicológico, lo sociocultural, lo público, lo privado, lo objetivo, lo subjetivo, etc. El diálogo entre distintas disciplinas es siempre difícil, porque cada una parte de marcos conceptuales diferentes y aún de objetos de estudio distintos.

El desafío parte de la complejidad de los fenómenos en juego, sin tener como sentido reducirse a la simplicidad. Aquellos que nos acercamos a trabajar en áreas problemáticas como es la experiencia en gestión, muchas veces nos enfrentamos con que los problemas de la práctica desbordan nuestros marcos referenciales teóricos y nos

fuerzan a interrogar nuestras conceptualizaciones.

El trabajo en interdisciplina no es la sumatoria simple de conocimientos, y tampoco se trata de establecer un discurso común donde se importen y trasladen conceptos de un campo a otro.

Cada ciencia define su objeto de estudio y su método respecto de determinados referentes teóricos. La gestión de organizaciones privadas no es la misma que la gestión de organizaciones públicas. Se trata de esquemas referenciales distintos y no es posible extrapolación de un campo a otro.

¿Cómo pensar la Interdisciplinariedad? La Interdisciplina no es un punto de partida sino un tema a construir, requiere de una intencionalidad, implica un largo proceso en el que se atraviesan momentos de integración y se deben soportar también momentos y aspectos de no integración entre las distintas aproximaciones. Implica un proceso de interacción que conlleva a transformaciones y cuestionamientos en cada una de las áreas involucradas.

El encuentro con otras disciplinas permite redefinir problemas que cada disciplina responderá desde su especificidad. Sin soslayar las dificultades que plantea la diversidad de enfoques, el trabajo en Interdisciplina nos ofrece un campo fecundo de investigación.

Dada nuestra integración "mente-cuerpo", las experiencias sensoriales iniciales de los individuos han estructurado un compromiso consigo mismo de que éste es el límite de su universo. No se puede escapar de él, excepto una o dos pioneros que se las arreglan para salir. Este fenómeno se conoce como "compromiso cognoscitivo prematuro". Es un compromiso que hacemos con nuestro cuerpo-mente que finalmente estructura nuestra realidad.

De manera que lo que vemos, es –básicamente - lo que nos enseñaron a ver. Si no nos dijeron que existe, entonces no existe para nosotros. El sistema nervioso se desarrolla como respuesta a los estímulos nerviosos. Eso crea una cierta percepción del mundo y esa percepción del mundo estructura un sistema de creencias. Un sistema de creencias se construye a partir de lo que vemos, tocamos, oímos y olemos, de nuestra historia y de nuestro contexto.. Luego el sistema nervioso tiene una función: reforzar el sistema de creencias. De manera que el dicho "ver para creer", es al revés: "creer para ver". (Las observaciones del mundo, no son datos, sino son "captos", los podemos capturar porque lo significamos, O al revés, lo que no podemos significar, no le registramos) De aquí que si no se cree en algo, no se le ve y no se le oye, no se le puede tocar, gustar, nioler.

Las decisiones organizacionales son entonces una consecuencia de las percepciones que recibimos de nuestro sistema nervioso, tal como lo exponen Maturana y Varela (1984). Humberto Maturana y Francisco Varela, desde la biología, trajeron conceptos como "*autopoiesis*" y "*acomplamiento estructural*", para querer explicar también la idea de la autoorganización comparando directamente las máquinas con los seres vivos y las organizaciones.

El camino que lleva del aislamiento a la interacción disciplinar es lento, ya que funcionan intereses que han surgido en las épocas del aislamiento. Hoy en día puede leerse publicidad que reza que "los únicos que saben de derecho son los abogados", firmado por el Colegio Público de esa disciplina. Esta es la función de los Colegios, no de la academia.

Como bien afirma Pavesi, el transporte de significados mediante las metáforas o las imágenes, debe ser cuidadoso,

ya que de no serlo confunden al lector. Un caso de confusión provocada es el traslado del sentido del vocablo "comunicación" desde la comunicación maquina a maquina (terminales de telégrafo o de computadores), mal usada como analogía en la comunicación persona apersona

División analítica entre mente y cuerpo. La interrelación organización-contexto. La integración por medio de análisis interdisciplinar.

Entre lo que nos relataron figura que el centro problemático en gestión está en la decisión (mente). La acción (cuerpo) está fuera de los centros dominantes de pensamiento. Otra vez aparece la división analítica entre mente y cuerpo. Probablemente sea una secuencia de la división en las religiones del alma y "la carne" corpórea; no olvidemos que la ciencia nació como reacción a las religiones..

El cuerpo es un campo de ideas en transformación, que se vuelven a crear como consciencia pura. Ese campo de consciencia interactúa consigo mismo, se convierte en ideas en el cuerpo, y en su experiencia.

En lugar de rechazar del dominio científico las porciones del mundo observable que no entendemos, tal como lo hace el positivismo y otros paradigmas que califican a sí mismos como completos y acabados, es importante ampliar los esquemas-perspectivas de nuestra comprensión para darles cabida. Démosle las llaves a esos mundos y abramos cerraduras en nuestros esquemas. Es el "ahora sé" de Albert Einstein.

De esta manera comprenderemos fenómenos empíricos excluidos de la ciencia tradicional. Al comienzo de su análisis, la comprensión no será completa, tal como fueron los inicios de la astronomía pre-galileana. Con el tiempo y la persistencia en la comprensión, acabarán de formar parte de nuestro acervo científico. Las categorías "protociencia" o "no científicas" no solo son relevantes en la búsqueda de respuestas a los interrogantes humanos, sino que por el contrario, implican establecer diferencias que se usan para reforzar la autoestima de los que se autocalifican de "científicos".

Es el caso de la relación sistemas-contextos en el interés de influir a éstos para que sirvan a propósitos mediante la acción. Por ahora actuamos muchas torpezas, porque no le hemos dado a la acción la relevancia que tiene en el proceso de gestión.

Toda organización no tiene límites definidos sino borrosos, o es sin límites y forma una unidad con su contexto. Esto es lo mismo que decir que solo tiene valor una visión global (holística) integrada de las interacciones entre una organización y su contexto. Es por ello que la última perspectiva incluida en este trabajo, es la holística. Es coincidente Merlau-Ponty (1999), según el cual "las propiedades del objeto y las intenciones del sujeto no solo están entrelazadas, sino que también constituyen una nueva totalidad" (en mi lenguaje, un ecosistema).

Para influir organizativamente es necesario actuar prácticamente. La acción práctica requiere de lógicas no standard que sean manejables cómodamente, y la *economía de lógica* pretende que *no se movilice más lógica de la necesaria para los requerimientos de la práctica*. Esta economía de lógica acotada a lo necesario en la práctica, no es aceptada por los lógicos académicos standard, y por ello no se ocupan de la misma. Esta es la respuesta a la

pregunta que nos hacemos, a saber, por qué la academia se ocupa tan poco de la acción práctica. En términos terrenales, el campo de la acción es diferente a los mullidos sillones pretendidos por los académicos standard.

Sin embargo, comprender esta lógica no standard – y no tratar de sobre imponer a la practica una lógica de mayor complejidad que la requerida - permite comprender procesos no incluidos en la lógica de la academia tradicional. Es la aplicación del principio de la *variedad requerida* según el cual es necesaria ni más ni menos complejidad conceptual que la que requiere la acción de la cual se trate.

Del análisis comparativo de lógicas, hemos aprendido que la lógica standard no es aplicable a la gestión, ya que el fin de ésta no es conocer la verdad de proposiciones, sino estimar la adecuación de las acciones a los sentidos perseguidos. .Es necesario, para comprenderlasdecisiones,entenderlaspremisaséticasdeldecididor, y las premisas de preferencia según las cuales elige ente alternativas de acción.

Hay que incluir el cuerpo (y sus múltiples complejidades) como parte de la mente. Hay una tensión entre ciencia y experiencia de gestión, y es por ello que en el aula académica no se puede reproducir la acción de gestión. . La ciencia es tan dominante en la cultura occidental, que le otorgamos autoridad explicativa aunque no sea corroborada por la experiencia cotidiana einmediata.

Esta tensión se supera con la presencia plena de la mente en la experiencia corpórea cotidiana en su accionar (integración mente cuerpo en la acción experiencial). Para ello es necesario retirar la mente de sus teorías, preocupaciones y actitudes abstractas, para enfocarla en la experiencia. No hay un conocedor abstracto (“de sillón” le denominamos) de una experiencia, que esté separado de la experiencia misma.

Aprendimos que enacción consiste en que la acción es guiada perceptivamente (o sea, por los órganos y mecanismos de la percepción) y que las estructuras cognitivas emergen de los modelos sensorio-motores que permiten que la acción sea guiada perceptivamente. Si bien estos conceptos tienen su origen en la biología de los individuos, las organizaciones tienen también sistemas perceptuales (se llaman “alertas tempranas” o en ingles “environmental scanning”) y efectoresoperativos.

La actividad de la organización sólo es causada en cierto sentido por el estímulo de la situación, porque la actividad de la organización por sí sola ayuda a producir la situación que causa la actividad del contexto. En otras palabras, la conducta no está relacionada con el "sujeto" y el "objeto" como tales, sino con las dos actividades (es interactivo). Al hablar del proceso del comportamiento tenemos que abandonar la expresión actuar "sobre" (la organización actúa sobre el contexto o el contexto actúa sobre la organización). En este proceso el hecho central es el encuentro y la interpenetración de las actividades.

O sea que la organización recibe estímulos como consecuencia de su propia actividad, que es lo que se sugiere con la palabra enacción. Con respecto al contexto se señala que no somos amos ni esclavos de nuestro contexto. No podemos dar órdenes y elcontexto obedecer, pero tampoco podemos decir que la organización se ajusta al contexto, porque esto sólo es una parte de la verdad. O sea que causa-efecto, estímulo-respuesta y sujeto- objeto

son simplemente descripciones de momentos en un proceso.

El punto de partida del enfoque enactivo es el estudio de cómo el perceptor puede guiar sus acciones en su situación local. Cómo las situaciones locales cambian constantemente – como resultado de la actividad del contexto y del perceptor -, y que el punto de referencia ya no es un mundo pre-dado sino el modo en que el “sistema nervioso” lo percibe. Las organizaciones tienen sistema nervioso isomórfico al humano, que eslabonan superficies sensoriales (cognición) y motrices (puesta en acción).

Evolución del pensamiento interdisciplinar en gestión

El pensamiento interdisciplinar en gestión ha tenido varias etapas, claramente diferenciadas: la primera cerca del equilibrio contextual, y la segunda lejos de este equilibrio. Una tercera es la que estamos viviendo ahora: la hiperincertidumbre contextual, con gran volatilidad del valor (de los activos).

Para efectuar esta distinción, hay que acordar en que la comprensión en el dominio de las ciencias es debida – como se indicó - a Prigogine que no fue necesariamente un estudioso en gestión sino en física y química, y en particular, en termodinámica. Importantes estudiosos de gestión no perciben esta vinculación disciplinar.

El contexto de la gestión del equilibrio sucedió en la primera etapa, en el período que va de la posguerra (WWII) hasta los mediados de la década del '70, y el segundo desde este momento hasta fines del siglo XX, período en el cual fue aceptado que la regla es el cambio y que las organizaciones viven en el cambio permanente. En la actualidad vivimos la tercera etapa, caracterizada por la hiperincertidumbre contextual. Estos cambios ontológicos en el contexto, produjeron cambios en las teorías y prácticas de gestión.

Este fenómeno se ha producido en los sistemas humanos con la globalización (si bien siempre existieron, sucedieron a menor velocidad de funcionamiento), Hemos conocido y estamos viviendo

la forma en la cual la crisis de USA y de la Eurozona, influyen en casi todo el mundo, por medio de las sutiles (e invisibles para el común de las gentes) interconexiones existentes en los mercados financieros. Lo mismo que sucede en el mundo financiero sucede en el mundo real de las mercancías y servicios, y en las migraciones de personas por razones económicas (Norteamérica, en Latinoamérica, y en Europa)

Las teorías deterministas no nos pueden predecir cuál de las ramas (en el momento en que esto se escribe, no se sabe que será de la eurozona) que se producen en el punto de bifurcación, será elegida para continuar “existiendo” (en el ejemplo, con o sin eurozona integral?) . Aquí tienen un papel esencial las probabilidades⁴⁶. La reversibilidad significa que el mañana ya está potencialmente determinado por el hoy. En cambio irreversibilidad presupone que hay limitaciones para la predicción del futuro. La irreversibilidad no es una propiedad universal. Sin embargo el mundo en conjunto parece pertenecer a los sistemas complejos al azar para los que la irreversibilidad es significativa.

Prigogine advierte que en el dominio del comportamiento humano el mismo no es válido si no se le equipara a la auténtica diversidad de los comportamientos reales. No hay que sustituir el modelo por una decisión, sino al contrario, el modelo debe servir para facilitar la explicación de las motivaciones de la decisión.

Lo expuesto – en cuanto a una metodología común entre las ciencias naturales y las humanas - es acorde con lo expresado por Pavesi (2007). Afirma el mismo:

Se sostiene que en las disciplinas de la acción humana conviviendo posiciones filosóficas complementarias a pesar de su aparente oposición: el realismo ontológico que sostiene la existencia de un mundo real externo al observador e independiente del mismo, y el relativismo gnoseológico que sostiene que los actores humanos actúan sobre representaciones subjetivas, dependientes del observador y de sus circunstancias.

Esta posición implica una diferencia con las ciencias naturales suficientemente importante como para sostener que las ciencias humanas y las ciencias de la naturaleza solo parcialmente pueden compartir una metodología científica común.

Los conceptos de ley y de orden ya no pueden considerarse inamovibles. (orden y progreso no van de la mano, mal que les pese a los que escribieron este texto en la bandera del Brasil), y hay que buscar la generación de las leyes a partir del desorden y del caos.

Primer enfoque: El equilibrio

Fue la práctica militar durante la segunda guerra mundial la que promovió el trabajo interdisciplinario. Para ganar batallas militares, no solamente se necesitó reunir a numerosos especialistas de diversas disciplinas sino también ponerlos a dialogar desde sus posiciones, para poder decidir entre todos cuál era la estrategia más conveniente para conseguir una victoria específica. Este es también el origen de los conceptos y vocablos Estrategia y Táctica, muy en uso en Gestión de organizaciones. Dice González Casanova (2004, p. 30-31). que la [...] interdisciplina y tecnociencia han recibido el máximo apoyo del complejo político-empresarial o militar-industrial que ha dominado en Estados Unidos y en el mundo desde la Segunda Guerra Mundial [...] Los propios líderes, empresarios e investigadores o técnicos se hicieron de una cultura interdisciplinaria y empezaron a trasmitirla en sus centros de investigación, experimentación, simulación, producción, y servicios,

De este cuerpo de conocimiento, pasó a la Administración. Desde los principios de la década del '50 se estudiaba unidad de mando, línea y staff, y otros cuya fuente son los estudios militares. Dominado por la epistemología positivista, se medía el tiempo de cada tarea como indicador de su eficiencia, y se organizaba las tareas elementales en rutinas reiterativa (que aun hoy subsisten) llamadas procedimientos, que se planteaban como lineales, sin realimentación (nada de pensar en el contexto y sus reacciones), con fuerte énfasis en el control "arriba-abajo".

Para revestir los conocimientos de un manto científico, se echo mano a la matemática finita. Simon (1969), escribió que *"es una ironía que en este siglo las ciencias naturales hayan impulsado... que las Escuelas de Administración de Negocios se transformen en escuelas de matemáticas finitas"*. Se pretendió que la Gestión fuera - desde sus comienzos – una ciencia: es la época del denominado Management Science. Simon fue – además – un popularizador del uso del conductismo en la descripción y análisis de las organizaciones.

N. Wiener acuñó en 1948 el vocablo cibernética, bajo el manto del pensamiento de la posibilidad del control sobre el contexto, en el texto *Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas*, introduciendo en la ciencia el concepto y vocablo *feedback* o retroalimentación. Fue en sí mismo un interdisciplinario, ya que estudió zoología en Harvard, para pasar luego a la filosofía y las matemáticas, con aplicaciones a la balística en la Segunda Guerra Mundial para las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos, en un proyecto para guiar a la artillería antiaérea de forma automática (auto controlada), un nuevo ejemplo de la influencia de los conceptos militares en la gestión de organizaciones.

En el año 1951 comenzaron los aportes de William Ross Ashby (1952,1956) quien fue un médico y neurólogo inglés, que contribuyó decisivamente a la consolidación de la cibernética moderna y creó el primer homeostato (1951), dispositivo electrónico autorregulado por retroalimentación. Desde las especialidades de la neurología y la psiquiatría, ofreció la reproducción de la estructura y mecanismos de funcionamiento del cerebro humano con un enfoque cibernético.

El control – en este paradigma - es explícito; los estímulos y las penalizaciones constituyen la forma normal de motivación. El equilibrio es un requisito. Este reduccionismo dio pie a ideas como la división del trabajo, el concepto de tarea, la posibilidad de partes intercambiables, los procesos standard, los controles de calidad, el cálculo de costos, el estudio de tiempos y movimientos, y los organigramas. Todavía hoy en día estos principios ejercen gran influencia en la práctica de Gestión. Los controles de resultados, las auditorías, los estándares, se utilizan como mecanismos para mantener el equilibrio (Wheatley, 1997).

Segundo enfoque: el cambio constante. Se integran la sociología, la cultura, y la tecnología informática.

En un segundo enfoque observamos las culturas organizacionales y la emergencia de construcciones humanas fundadas en diferentes tipos de valores y en diferentes presunciones básicas (que no son observables). De lo anterior se deduce que investigando relaciones/vínculos de valores y presunciones de demanda con comportamientos de instituciones, se obtendrán diferentes tipologías de relaciones/vinculaciones entre la oferta y la demanda en las organizaciones.

El mundo de la vida cotidiana tiene reglas diferentes que el de la vida científica (ciencia normal en sus tiempos era igual a legalidad) por lo que en la ciencia social lo que hay es una construcción de segundo grado con respecto al primer grado de la vida cotidiana. La realidad social es una realidad interpretada. La explicación de la conducta social (entre ellas, la organizacional) debe comprender el significado de los datos que observa. Alcanza esta comprensión mediante la descripción – interpretada de los datos - , en términos de conceptos y reglas que determinan la percepción de la realidad social. Sin la comprensión de las reglas de juego no hay comprensión del comportamiento.

La producción local del orden social y organizacional es producto de la actividad misma, o sea que el orden social es producido por los participantes. Las realidades de la vida son concebidas como consistentes única y exclusivamente en las interpretaciones de los miembros (siendo miembros los que tienen un actuar y hablar común). No se trata de juzgar si los miembros tienen o no razón al interpretar la realidad como la interpretan. Lo que importa es investigar como los construyen, como los miembros forman las percepciones de sus circunstancias y

como tales percepciones informan sus acciones, y el cambio en sus acciones. El investigador debe tratar los escenarios como idénticos a los modos como los miembros perciben tales rasgos. Tenemos que enfrentarnos con las diversas situaciones teniendo en cuenta los detalles concretos de tales situaciones, buscando todo el sentido que podamos encontrar en esos minúsculos detalles.

Por otro lado, la tecnología informática "achica el mundo" y acelera la transferencia de los procesos emergentes. No solo aparece como frecuente la intercultura, sino que por medio de las tecnologías informáticas (TI) es también más rápida la transferencia de información desde los centros tecnológicos hacia otros centros y hacia los países no integrados previamente al intercambio mundial (fenómeno denominado globalización). Aparece la transferencia de laturbulencia.

Tercer enfoque: la gran volatilidad. Se integra la física cuántica. La HC y los atractores.

Estas turbulencias han llegado para quedarse. Las herramientas de gestión del orden no sirven más, porque el orden ya no existe. *El concepto de gestión de atractores (autonomía decisoria sumada a elemento convocante) aparece*

-como se explicó - como la base para un nuevo punto de vista. Nos recuerda que en todos los sistemas hay principios ("fundamentals" dicho en ingles) de organización en juego: los valores, los objetivos, el liderazgo, que son atractores.

Los valores no siempre pueden coincidir con nuestros ideales. Generalmente la autoridad, la sanción, el vigilar y castigar, son procesos atractores en las organizaciones. Recién actualmente está apareciendo la responsabilidad social empresaria⁴⁷ y la responsabilidad ambiental empresaria como atractores empresarios y organizacionales. En las organizaciones el compromiso y el liderazgo funcionan como atractores. El liderazgo puede deberse a diversos factores, como ser la historia personal del líder, su energía, su cumplimiento de la palabra dada, etc. *la gestión de la RSE, la ambiental, la gestión del liderazgo son la materia de la gestión de atractores.* En este sentido un proyecto puede usar en un principio a un líder para arrancar con éxito. Una vez que el equipo de proyecto adhiere a otros atractores, puede sustituir al líder (es un caso de gestión del liderazgo), y el equipo seguiráfuncionando.

No olvidemos que conforme a la Teoría de las Redes cada una de ellas tiene propiedades diferentes. Si una red lineal la unimos por sus extremos, emergen nuevas propiedades, ya que en lugar de tener que considerar las condiciones ambientales de los extremos, solo se necesita comprender las acciones internas anulares. Se ha demostrado que hay cuatro clases principales de anillosatractores.

- 1) Una primera clase exhibe un solo atractor, que induce a todos las células a volverse homogéneamente activas oinactivas.
- 2) Una segunda y más interesante, tiene reglas que suscitan periodicidades espaciales, es decir, que algunas células permanecen activas mientras que otrasno.
- 3) Para una tercera clase, las reglas suscitan ciclos espaciotemporales de longitud dos o más; y se corresponden con atractorescíclicos.

4) Finalmente, para unas pocas reglas, la dinámica parece suscitar atractores caóticos, en los cuales no se detecta ninguna regularidad en el espacio ni el tiempo..

El punto básico es que en la *emergencia de patrones o configuraciones globales de elementos interactuantes*, parece difícil que ningún compuesto altamente conectado escape a las propiedades emergentes, o sea que *las teorías de tales propiedades son un enlace natural para diversos niveles de descripciones en los fenómenos naturales y cognitivos*.

En cierta forma, la teoría de la emergencia de patrones de elementos interactuantes en situaciones borrosas es optimista. En cambio - conforme a la segunda ley de termodinámica - , *en equilibrio* los objetos tienden a degradarse (hipótesis pesimista, en cuyo caso el patrón emergente es la distribución igual de la energía disponible). De aquí la importancia de la autonomía, de la posibilidad de selección de los actos necesarios para que surjan patrones favorables a la supervivencia *y gestionar la emergencia de estos patrones*.

Desde el punto de vista analítico, *sabemos que debemos encontrar la red de atractores subyacente bajo la nube*, por medio de diversos procedimientos de comunicación. Un experto con solo encontrar pocos elementos del atractor puede intuir la red dentro de las posibles, o al menos su estructura y sentido.

La descripción de atractores de sistemas dinámicos HC ha sido uno de los grandes logros de la teoría. La trayectoria del sistema dinámico en el atractor no tiene que satisfacer ninguna propiedad especial excepto la de permanecer en el atractor; puede ser periódica, caótica o de cualquier otro tipo.

En las organizaciones, los atractores son frecuentemente creaciones humanas. Si intersubjetivamente acordamos que el sentido organizacional es el dinero o las ganancias, entonces esos serán los atractores, y el sistema será el capitalista. En cambio si nos referimos a valores, *ética, emociones fuertes, principios, teorías, personalidades fuertes, dinero y poder* nos referimos a atractores sociales. Debemos reformular ahora la teoría de las motivaciones para incluir estos atractores.

El rol del líder es una manifestación (externalización) de atractor cuando representa a los atractores mencionados. De esta manera se evita el autoritarismo implícito (y explícito) de las autoridades formales / los organigramas. . Los compromisos interpersonales y los interorganizacionales son manifestaciones de atractores (nuevamente dependen de la fuerza de los atractores mencionados), y muchas veces sequebran⁴⁸

Un atractor de punto fijo son los puertos en las grandes ciudades como Buenos Aires y Rosario. El puerto atrae la construcción de edificios, el comercio, los lugares de recreo, los establecimientos educativos y de salud de excelencia, etc.

En las organizaciones funcionan diversos tipos de atractores, dependiendo no solo del contexto sino también de la identidad organizacional. Una organización conservadora tendrá atractores orientados al pasado. En cambio una organización proactiva tendrá atractores del tipo los que se incluyen en el proyecto de misión organizacional: estimación de escenarios futuros, establecimiento de proyectos, etc..

Es el reconocimiento a la autoridad en reemplazo de las relaciones de poder que habitualmente predominan.

Cuando hablamos de autoridad nos referimos a la libremente reconocida: el individuo que participa de una experiencia y tiene la responsabilidad de adquirir a través de su esfuerzo el desarrollar al menos una virtud que le sea reconocida por los demás (que atraiga a los demás) y al mismo tiempo tener la capacidad de reconocer la autoridad en los campos en que los otros hayan desarrollado sus virtudes. En síntesis: *“el abandono de las relaciones de poder y el reconocimiento de la valía y autoridad de todos y cada uno es condición..”*

Por lo tanto, según este enfoque, es necesario reorientar el proceso de gestión dentro de un marco en el que la función directiva sea atractiva.

Ya no se define como una función basada en la racionalidad finalista de la búsqueda de los caminos que lleven a los resultados deseados, sino como un proceso auto-construido al interior de la organización donde los sentidos dejan de ser resultados únicos a lograr sino que se convierten en una variable más para quienes ejercen la dirección, obligándolos a tomar decisiones ya no siempre orientadas en el mismo sentido o congruentes. En este punto es donde se manifiestan los criterios duales que existen en un sistema complejo y, aunque no recomendable como estilo de gestión, al que indefectiblemente se ven expuestos quienes deben tomar las decisiones que fijen el rumbo a seguir (por ej: establecer un cierto orden pero también aceptar y dar espacio al desorden innovador).

Quienes dirigen deben *abandonar el concepto convencional de la administración que los impulsa a intentar manipular o controlar*, a través de una gestión basada en el planeamiento y el control, las variables de un contexto incierto y turbulento. Bajo este tipo de entornos las estrategias deben dejar de poner foco exclusivamente en su carácter anticipador del futuro y estar más estrechamente ligadas a la idea de la contingencia.

Debe sustentarse en formas de comunicación circular y no solamente imponiendo la autoridad en un sentido jerárquico, sino construyéndola en base a proyectos reconocidos y compartidos que la legitimen. Debe poder explicitar y mediar en la búsqueda de consensos entre posiciones opuestas de manera de ponerlas en sintonía con los proyectos de interés común⁴⁹.

En esta última característica es donde se pone de manifiesto que para gestionar en este ambiente ya no solo se necesitan capacidades relacionadas a lo económico o lo administrativo, sino que el concepto de dirección se amplía hacia funciones que tienen que ver con el *gobierno*⁵⁰ y los problemas de la gobernabilidad; hacia la conducción de la complejidad en un contexto cambiante e incierto.

La dirección tradicional cuenta con limitadas posibilidades de debatir las contradicciones que surgen del orden establecido, ya que se reduce a un rol técnico – económico, basado en criterios de eficiencia y eficacia, de racionalidad en el uso de los recursos, de continuidad en los procesos, con una visión estratégica de las amenazas y las oportunidades, con una fuerte presión por lograr resultados en el cortoplazo.

Esta visión limitada contrasta con la que se puede observar en organizaciones en las que se incorporan aspectos del contexto social como la equidad y la justicia en las decisiones, que entienden a la organización no como un negocio en marcha sino como una institución, es decir un sistema social con identidad y valores compartidos, un organismo capaz de adaptarse a las cambiantes demandas de su contexto, en el que se dan las condiciones para una dirección que entiende a la organización como sistema viable, sustentable y responsable, no solo exitoso en cuanto al mercado, innovadora respecto a los niveles de participación en las decisiones y la elaboración de planes y

fijación de metas, por cuanto esta función no es algo que se presente al trabajador como algo ajeno, sino por el contrario lo percibe como propio y necesariamente producto de la acción colectiva.

Este proceso de toma de decisiones, a diferencia de las empresas convencionales donde existen relaciones jerárquicas entre sus individuos lo que determina que se restrinja a ciertos grupos de poder, en las empresas recuperadas utilizan mecanismos como las asambleas o concejos de administración que tienden a establecer condiciones de mayor democracia, transparencia y participación. *Esto necesariamente tiende a variar la mecánica del proceso decisorio respecto a la utilizada por el management tradicional basada en la racionalidad de los resultados (lógica finalista), hacia otro tipo de comportamientos donde las decisiones ya no solo tienen en cuenta los objetivos económicos sino que también entran en consideración los procesos emergentes dentro de la propia organización en el plano de lo social, cultural y político.* Esto último es parte de lo complejo y no conforman otros objetivos de los generales acordados por la organización, sino que reflejan la diversidad de ideas e intereses que coexisten con los planes conocidos.

BIBLIOGRAFIA

- Anderson James A.** (1996) "Communication Theory: epistemological foundations", Guilford Press., New York,
- Árdila, R.** (1978). *Futurum Drei*. Munchen, Alemania
- Árdila, R** (1979). *Walden dos y Walden tres*. Barcelona: Editorial CEAC.
- Árdila, R** (1990). *Walden Three*. New York: Carlton Press.
- Ariely D.** (2008) *Predictably Irrational: the hidden forces that shape our decisions*. Harper Collins
- Aron R.** (1976) "Las etapas del pensamiento sociológico". Siglo XX. Bs. As.
- Ashby, William Ross.** (1997). *Introducción a la cibernética*. Nueva Visión. Buenos Aires
- Astley W. G y Van de Ven, A. H.:** (1983) "Central perspectives and debates in organization theory", ASQ,
- Astley W. G.** (1985) "Administrative Science As Socially Constructed Truth". A. S. Q..
- Atkins, P.** (1992). *La Segunda Ley*. Prensa Científica.
- Ávila Guzmán, Xavier I.**, 1998, "De la cibernética a la organización comunicante", en Revista Electrónica *Razón y Palabra*, Suplemento Especial dedicado a "La comunicación corporativa", Año 3, Enero– Marzo 1998.
<http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/antiores/supes p/cibernetica.htm> (Fecha de consulta: diciembre 2008).
- Axelrod, P.** (1984). *The evolution of cooperation*. Basic Books , New York.
- Badillo I. & Orduñez E.** (2003). *The entropy in organisations*. .
Paper of the ISSS
2003, 47th Annual Meeting
- Badillo, I. & Tejeida, R.** (2004). *Reconstrucción de conceptos*.
Propuestas en
documento y charla llevados a cabo el día 16 de abril.
- Balander, Georges** El desorden.: La teoría del caos y las ciencias sociales - Gedisa (España)
- Ballin, D.** (1989). *El concepto de la conciencia*. México D.F, Fondo de Cultura Económica.
- Banathy, B.** (2003). *Self Guided/ Conscious Evolution*. Systems Research and Behavioral Sciences. 20, 309-321

- Barthes, R.** (1990) "*La aventura semiológica*". Paidós. Barcelona. **Bateson, G.** (1991) "*Pasos hacia una ecología de la mente*". Planeta. Argentina. 1991
- Batram A.**, (2001) Navegar por la complejidad, Granica
- Baumard Ph.** (1999) Tacit knowledge in organizations, Sage,
- Beck Ulrich** (1998). La sociedad del riesgo global. Hacia una nueva modernidad, Barcelona: Paidós
- Beer, S.** (1994). Beyond Dispute: The Invention of Team Syntegrity. John Wiley & Sons. England
- Berger P. y Luckmann T.**, (1994) "*La construcción social de la sociedad*", Ed. Amorrortu, 12a. reimpresión, Buenos Aires
- Bernal, J.D.** (1979). *La Ciencia en la Historia*. NuevaMagen, UNAM, México.
- 148
- Bertalanffy Von, L.** (1976). *Teoría General de los Sistemas*. Editorial Fondo de Cultura Economica
- Bertalanffy Von, L.** (1974). Robots, hombres y mentes: la psicología en el mundo moderno. Guadarrama, Madrid.
- Bertalanffy Von, L.** (2002). *Systems epistemology* URL: <http://www.bertalanffy.org/epistemology.html>, enero
- Bianchi P.** (1997) Construir el mercado: lecciones de la Unión Europea: el desarrollo de las instituciones y de las potencias de competitividad. Universidad nacional de Quilmes.
- Bickerton, D.** (1990): *Language and Species*. Chicago: University of Chicago Press. (Trad. Esp. *Lenguaje y especies*, Madrid, Alianza Universidad,
- Bohm, David.** (1992) *La totalidad y el orden implicado*. Editorial Kairós, Barcelona.
- Bonatti P. y Aguirre M.** (2005), ¿Cómo deciden los ejecutivos argentinos? FCE-UBA en <http://www.clarin.com/diario/2005/12/01/conexiones/t-01099486.htm> (última consulta 25.01.10)
- Bonatti P.** (2005) (Tesis de Doctorado) Análisis de una situación de decisión del mundo de la estrategia, con altos niveles de incertidumbre y complejidad. La ocupación de las Islas Malvinas. FCE-UBA
- Bonatti, P.** (2007) Teoría de la decisión en la práctica. Proyecto: E 034 FCE-UBA
- Bonatti, P.** (2007b) Los sesgos y las trampas en la toma de decisiones. <http://jcvvalda.wordpress.com/2009/06/23/los-sesgos-y-las-trampas-en-la-toma-de-decisiones/> (última consulta: 25.01.10)
- Bonatti, P.** (2006) Propuesta de un enfoque integrador en teoría de la decisión. FCE-UBA
- Bordieu, P.** (2000) Los usos sociales de la ciencia, Buenos Aires, Nueva Vision.
- Bordieu, P.** (2004) Cosas dichas, cosas hechas. Editorial Gedisa, **Bowler, T.** (1981). *General Systems Thinking*. North Holland, New York.
- Brown Sh. K y Eisendardt K. L.** Competir al borde del caos. Granica. 2002 **Bunge M.** (1993) "Status epistemológico de la administración", En J. J. Ader (comp.) *Organizaciones*, Buenos Aires, Paidós,
- Bunge, Mario** (1985) Racionalidad y realismo. Mc Gill University.
- Bunge, Mario** (1999) Las ciencias sociales en discusión. Sudamericana, Buenos Aires
- Caballero Romero, J. J.** (2007) Etnometodología: una explicación de la construcción social de la realidad. Universidad Complutense. IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin)
- Capra, F.** (1980). *The turning point*. Bantam, New York.
- Capra, Fritjof.** (1975) *El tao de la física*. Editorial Humanitas, S. A. Barcelona, 1975.

- Capra, Fritjof.** (2000) *La trama de la vida*. Editorial Anagrama, Barcelona, 2000.
- Capra, Fritjof.** (2003). *Las conexiones ocultas. Implicaciones sociales, medio- ambientales, económicas y biológicas de unanueva visión del mundo*.Anagrama.
- Cassirer, E.** *Antropología filosófica*, México, Fondo de cultura Económica, 1983.
- Castells, Manuel.** Materials and exploration theory of network Society, British *Journal of sociology*, Vol.51, num 1, Enero - Marzo 2000
- Carabaña, Julio y Lamo de Espinosa Emilio** (2007) *La teoría social del interaccionismo simbólico: análisis y valoración crítica.*. IIATA. FCEyE, UNR, (Director: JoséSerlin)
- Checkland, P.** (1993). *Pensamiento de sistemas, práctica de sistemas*. Noriega Editores, México
- Clements, F.E. (1916).** *Plant succession: An analysis of the development vegetation*. Carnegie institution of Washington, publication 242, Washington, DC., USA.
- Cooperrider D. L.- & Srivastva S.** (2007) *Indagación valorativa en la vida organizacional*: IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin)
- Corning, P.** (1983). *The synergism Hypothesis: A Theory of Progressive Evolution*. Mc. Graw-Hill, New York
- Cortada de Kohan N.** (2008) *Los sesgos cognitivos en la toma de decisiones* International Journal of Psychological Research. Vol I
- Costa J.** (1999) *La comunicación en acción: informe sobre la nueva cultura de la gestion*. Paidós
- Courtney H., Kirkland J., y Viguerie P.** (1999). *Estrategias en tiempos de incertidumbre*. HBR
- Csikszentmihalyi M.** (1992) *Flow: The Psychology of Hayness*, Rider,
- Darwin, C.** (1979). *The Illustrated Origen of Species*. Rainbird Publishing Group, USA. International Thomson Editores, México
- Darwins J.** (1996), *Diamond Thunderbolt Management, Public Administration*, Vol 16.
- Davies, P.** (1988).. *The cosmic Blueprint: New discoveries in nature"s creative ability to order the universe*. Touchtone, New York.
- Davis, D.** (2000). *Investigación en administración para la toma de decisiones*. Gedisa. Barcelona.
- De Miguel, M.** (2003). *Paradigmas de la investigación científica*. II Congreso Mundial
- De Pablo, J. C.** (2005) *Después de Kahneman y Tversky; ¿que queda de la teoría económica*. Revista de economía y estadística, 43,1,.
- Dean T.** (2004). *Las matemáticas griegas*. [Documento WWW] :<http://matematicas/th.html> , abril
- Deleuze, G.** (1991) *"Foucault"*. Paidós. Méjico. 1991
- Denhardt R. B. (mimeo)** *Teoría de la Administración Pública: el estado de la disciplina*.
- Devall, Bill y Sessions, George.** (1985) *Deep ecology: living as if nature mattered*. Salt Lake City: Peregrine Smith Books
- Derrida, J.,** (1981) *"Positions"*. Chicago. University of Chicago Press.1981.
- Deutsch Karl E.,** (1969) "Los nervios del gobierno: modelos de comunicación y control políticos", Paidós, Buenos Aires,
- Doreian, P.** (1990). *Mathematics in Sociology Cindarella"s Carriage or Pumpkin?*
- Dray W. H.** (1993) *Philosophy of History*, 2nd éd., Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall,
- Drucker P. F.,** (1993)"*La sociedad post-capitalista*". Sudamericana. Bs. As. 1993.

- Echeverría, R.** (1994) "*Ontología del lenguaje*". Dolmen Ediciones. Chile..
- Eco Umberto,** (1994) "La estructura ausente: introducción a la semiótica", 5a. ed., Lumen, Barcelona,
- Ehrenfels, Von Christian** (1960)., *Uber Gestaltqualitaten*,; reeditado en Weinhandl.
- Etkin Jorge R.** (2003) Gestión de la complejidad de las organizaciones Oxford, 2003
- Etkin, J y Schvarstein L.,** (1989) "*Identidad de las organizaciones*". Paidós. Bs. As.
- Etkin, J.** (1993) "*El orden destructivo*". Oikos. Buenos Aires. .
- Etkin, J.,** (1993) "*La doble moral de las organizaciones*". Mc. Graw Hill. Madrid.
- Farrington B.** (1944). *Greek Science*. Penguin Books, Harmondsworth.
- Feldman M. S. y March J. G.** (1981) "Information in Organizational Signal
- Ferguson, Marilyn** (1994). La conspiración de Acuario: transformaciones personales y sociales en este fin de siglo. 5ta edición, Editorial Kairós, Barcelona.,
- Ferrer, M.** (2007). Fundamentos religiosos del pensamiento ecologista. Diario ABC del 25 de Septiembre
- Flores, F.,**(1989) "Inventando la empresa del siglo XXI". Hachette. Chile.
- Flynn, B. B. y otros** (1990) Empirical research methods in Operations Management. Journal of Operations Management, .
- Foerster, Heinz Von,** (1991), *Semillas de la Cibernética*, Barcelona: Gedisa
- Foucault, M.** (1980) "*Microfísica del poder*". La Piqueta. Madrid.
- Frankl V.** (1979) *El Hombre en Busca de Sentido*, Barcelona, España: Herder.
- F. Frischknecht y P. Pavesi,** (mimeo) Normative and descriptive interpretations of formal Choice Theories, en particular la parte II The logics of norms,
- Frischknecht F.** (1987) Positivist bias misses the symbol system point. BS1987
- Frischknecht, F.** (1993) "*Dirección recursiva*". El Ateneo. Bs. As. **Gadamer Hans –Georg** (1981) ,*La razón en la época de la ciencia.*(1976), trd. Grazón Valdés, Barcelona, Alfa,
- García L. et al** (1984). Niels Bohr: Científico, filósofo y humanista. FCE, México.
- Garcíacastillo y Cruz,** Rafael, (1997) Epistemología de la Administración Gestión y estrategia / No. 11-12 UNAM Enero- Diciembre
- Geymonat L.,** *El pensamiento científico*, Eudeba, 1963
- Georgescu, N.** (1971). *Entropy Law and the Economic Process*. Harvard University Press. USA.
- Gergen K.** (2007) Teoría de la organización en la era post moderna.. IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin)
- Gergen K.** (1992) El yo saturado, Paidós,
- Gergen, K.**(1994) Toward transformation in social knowledge. Sage
- Gergen, K.** (1992) "*El yo saturado*". Paidós. Barcelona-Bs. A. - México.
- Giddens A.,**(1995) "La constitución de la sociedad", Amorrortu, Buenos Aires,
- Glaser Barney G. & Strauss Anselm L** (2007) El descubrimiento de la teoría enraizada: estrategias para la investigación cualitativa. . IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin)
- Goleman D.** (1996) , "*La inteligencia emocional* ", Javier Vergara ., Buenos Aires,
- Gómez, R.** (2001) – Epistemología, (mimeo) Reproducción de sus clases en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, Doctorado en Administración parcialmente expresadas en el Doctorado en Administración de la FCEyE de la UNR, 2001.
- Gonzalez Rey F.,** (1997) Epistemología Cualitativa y Subjetividad, Educ., San Pablo,
- Guiraud, P.** (1979) "*La semiología*". Siglo XXI. Méjico. .

- Haeckel, Ernst. (1866).** Gennerelle Morphologie der Organismen: Allgemeine Grundzuge der organischen Form-
Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformirte Descendez-Theorie. George Reimer.
Berlin, Germany.
- Habermas J.,** (1989) "*Teoría de la acción comunicativa*". Tomos I y
II. Taurus. Buenos Aires.
- Hamel G. y Breen B.** (2007) "*The Future of Management*". Harvard Bussines School.
- Hammer, M. y Champy, J.** – Reingeniería De La Empresa. Parramon Ediciones,
- Harri-Augstein Sheila & Laurie Thomas** (1995) *Learning to Change* , McGraw-Hill, 1995
- Harvard Business Review** (1999) La gestión en la incertidumbre. Deusto
- Hassard J.** (1994) "Postmodern Organitational Analysis: towards a conceptual framework". Journal of Mangement
Studies. 1994**Heisenberg, Werner. (1971).** *Physics and Beyond.* Harper & Row. New York.
- Heler M.** (2007) Breve historia del conocimiento del conocimiento. IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin) 2007.
- Heler M.** (2007) Epistemología y conocimiento en Administración, FCE-UNR-MBA, Argentina
- Heler M.** (2008) "Epistemología y conocimiento en Administración" ECO08. FCE- UBA
- Heller, M.** – (2005) Ciencia incierta: La producción social del conocimiento. Biblos.
- Haraway, Donna Jeanne.**(1976) *Crystals, Fabrics and Fields: Metaphors of Organicism in Twentieth-Century
Developmental Biology*, Yale University Press, New Haven,
- Hernández Forte** (2005) Mapas conceptuales. Alfaomega. **Herrera, C.M.** (2008). Glosario irónico de eufemismos
que empiezan por "re". Qercus.
- Hersey P. y Blanchard K.H.** (1969) *Management of Organizational Behavior*, Prentice Hall.
- Heylighen, F.** (2004). *The history of evolution.* Journal Principia Cybernetic. [Documento
WWW]. URL:<http://pespmc1.vub.ac.be/HISTVOL.html>, abril
- Hia, R.,** (1994) "*The concept of decision: a deconstructive analysis*".
Journal of Management Studies. Londres.
- Hilgard, E.R y Bower, G.H.** (1973). *Teorías del Aprendizaje*, México: Editorial Trillas.
- Hubbard, B.** (2003). Conscious Evolution: The next stage of Human Development. Systems Research and
Behavioural Sciences. 20, 359-370.
- Ibañez Gracia T.** (Coord.) (1989) "El conocimiento de la realidad social". Sendai. Barcelona.
- Ibañez J.** (1990) "*La investigación social de segundo orden*". Anthropos. Barcelona.
- Jackson, Don.** (1977). El problema de la homeostasis de la familia. En Comunicación, Familia y Matrimonio. D.
Jackson. Nueva Visión. Buenos Aires.
- Jackson M.** (1993). Systems Methodology for the Management Sciences. Plenum Press,
- Jacob, F.** *La lógica de lo viviente.* Barcelona : Laia, 1977
- Johnson, Ph. y Duberley, J.** (2000) Understanding management research., Sage.
- Joslyn C.** et al (2004). *Social evolution.* Journal PrincipiaCybernetic. <http://pespm1.vub.ac.be> ,abril.
- Jutoran, Sara Beatriz.** (1994). El proceso de las ideas sistémico- cibernéticas. Sistemas familiares 10 (1). Buenos
Aires.
- Kahneman D. y Tversky A.** (2000) Psicología de las preferencias. CECE
- Kahneman, D.** (2002). .Autobiography., Nobel e-museum. **Kahneman, D.** (2003). .A psychological perspective on
economics., American
- Kahneman, D.** (2003a). .Maps of bounded rationality: psychology for behavioral

- Kahneman, D. y Tversky, A.** (1979). .Prospect theory: an analysis of decision
- Kaplan A.** (1964) The conduct of inquiry , Chandler .
- Keeney B. L.,** (1987) "*Estética del cambio*", Paidós, España, 1987 **Keeney, B. L.:** (op.cit) "Ordenes de recursión, Cibernética de Segundo Orden, Autorreflexividad" en op. cit
- Kerlinger, F.** (1973), *Foundations of Behavioural Research*. Holt, Rinnehart and Winston Inc, USA.
- Klimovsky, Gregorio.** (1994) "*Las desventuras del conocimiento científico*". A-Z Editora. San Pablo. Brasil.
- Krugman P.** How Did Economists Get It So Wrong? New York Times -2009-09-02
- Kuhn, T.S.,** (1980 "*La estructura de las revoluciones científicas*". Fondo de Cultura Económica. Méjico.
- Kurt, Koffka** (1973). Principios de la Psicología de la Forma. Buenos Aires, Paidós.
- Ladrière J.** (1978). *El reto de la racionalidad*. Ed. Sígueme Unesco, Salamanca.
- Lakoff G. y Johnson M,** (1995) *Metaphors we live by*, University of Chicago Press
- Laszlo, E.** (1987). *Evolution: The grand synthesis*. New Science Library, Boston.
- Lasswell, Harold D.** (1985) "Estructura y función dela comunicación en la sociedad.", en Moragas (ed.), *Sociología de la comunicación de masas. II Estructura, Funciones y Efectos*. Barcelona. GustavoGilli.
- Leeds-Hurwitz, W.** (1993) – *Semiotics and communication*. Lawrence Erlbaum, 1993.
- Leopold, Aldo.** 1966 *A sand county almanac*. Nueva York: Oxford University Press, ,citado en SINGER, Peter. 2003 *Desacralizar la vida humana. Ensayos sobre ética*. Madrid: Cátedra,
- Lisack M. R** (1996) *Chaos and complexity: what to do with management*, Erlon Verlag, Alemania.
- Logosofia** (2004):
<http://comunidad.ciudad.com.ar/ciudadanos/diego11/> , abril.
- López Noreña G.** (2010), De las conexiones ocultasy preliminares a la Integración conceptual de las dimensiones Biológica, cognitiva y social de la vida, www.eumed.net/rev/cccss/07/gln.htm
- Lovelock, J. E.** 2000. *Gaia. A new Look at Life on Earth*. Oxford University Press
- Luckman Thomas,** (1996) "Teoría de la Acción Social", Paidós, Buenos Aires,
- Luhmann Niklas,** (1995) "Poder", Anthropos, Chile,
- Luisi, Pier Luigi.** 1993 Defining the transition to life: Self-Replicating Bounded Structures and Chemical Autopoiesis, en **W, Stein y F. J, Varela (eds)**, *Thinking about Biology*, Adisson-Wesley, Nueva York, 1993
- Maffesoli Michel** (1997). *Elogio de la razón sensible: una visión intuitiva del mundo contemporáneo*. Ediciones Paidós Ibérica, S.A., Barcelona.
- Mc. Aster. M.** (1996) *The Intelligence Advantage: Organizing for Complexity*, Bittenworth- Heinemann
- McGinn, C.** (1991). *The Problem of Consciousness*. Oxford: Blackwell
- March J. G. y Simon H. A.** (1961) "*Teoría de la organización*". Ariel. Barcelona. 1961.
- March. J. G.** (1988) "*Decisions and Organizations*". Oxford. Blackwell.,
- Martínez Mígueles, Miguel** (2007) *La Etnometodología y el interaccionismo simbólico. Sus aspectos específicos*. IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin) 2007
- Martínez Nogueira, R.** (1993) "*El destronamiento de la razón*". Oikos. Buenos Aires.
- Martínez, J.** (2004) *La entropía y la segunda ley de la termodinámica. Las flechas: economía del tiempo y del valor*: <http://www.eumed.net/ech/index.htm> , abril.
- Martínez, M.** (1999). *Comportamiento Humano. Nuevos Métodos de Investigación*. Trillas, México.

- Maruyama, M.**, (1980) Paisajes mentales y teorías científicas, *Current Anthropology*, Vol. 21, n°5,
- Maturana H. y Varela F.**, (1988) "*El árbol del conocimiento*". Editorial Universitaria. Chile.
- Maturana, H.**, (1991) "*El sentido de lo humano*". Hachette- Comunicación. Santiago.
- Maturana, H.** (1993) "*La biología de la cognición*". Seminario en la Universidad de Chile. Facultad de Ciencias. Santiago.
- Maturana, H.** (1990) "Emociones y lenguaje en educación y política". Hachette-Ced. Santiago.
- Miller D. W & Starr** (1961) Acuerdos Ejecutivos e investigación de operaciones .Herrero Hnos. Mejico
- Miller, J.G.** (1978). *Living Systems*. University Press of Colorado, Niwot CO.
- Mintzberg H., Raisinghani D and Theoret A.**(1976).The Structure of "Unstructured" DecisionProcesses
- Mitroff, Ian I. & Pondy, Louis R.** (1974). On the organization of inquiry. *Public Administration Review*, 34.
- Morgan G.** (1988) "*Managing complexity and ambiguity*" en Morgan "Reading the waves of change". Jossey Bass Publishers. San Francisco. . .
- Morgan, G.** (1980) 'Paradigms, metaphors, and puzzle solving in organization theory', *Administrative Science Quarterly*, 25 (4): 605-
- Morgan, G. (ed.)** (1983a) *Beyond Method: Strategies for Social Research*. London: Sage.
- Morgan, G.** (1983b) 'More on metaphor: why we cannot control tropes in administrative science', *Administrative Science Quarterly*, 28(4):
- Morgan, G.**(1990) – Imágenes de la organización. Alfaomega
- Morgan, G.** (1993) *Imaginization*. London: Sage.
- Morgan, G.** (1996) 'An afterword: is there anything more to be said about metaphor?', en D. Grant and C. Osrick (eds) *Metaphors and Organizations*. London: Sage.
- Morin E.** (1992) "*El paradigma perdido*". Kairós. Barcelona.**Morin E.** (1993) "*Tierra Patria*". Nueva Visión. Buenos Aires. .**Morin E.** (1984) "*Ciencia con consciencia*". Anthropos. Barcelona..**Morin, E.** (1988) Introducción al pensamiento complejo. Gedisa.
- Morin, E.** (1992). *Method. Toward of study of humankind. Volume !: The nature of nature*. Peter Lang, New York
- Morin, E.** (1996) "El doble pensamiento (Mitos-Logos)" en *El método*.
- Morín E.** (2000) *La mente bien ordenada*. Ed Seix Barral
- Morin E.** (2006) *El método*. Ed. Cátedra
- Morowitz, Harold.** 1992. *Beginnings of Celular life*. University press, **Moscoloni N.**, (2005) Las nubes de datos: métodos para analizar la complejidad, UNR editora,
- Muncaste, R.** (2003). *Creation VS Evolution*. Harvest House Publishers, Oregon.

161

- Naess, Arne.** 1973 "The shallow and the deep, long-range ecology movements." En: "*Inquiry*"
[http://www.alamut.com/subj/ideologies/pessimism/Naess_deep Ecology.html](http://www.alamut.com/subj/ideologies/pessimism/Naess_deep_Ecology.html).
- Nagel, T.** (2004). What is it like to be a Bat? **En J, Heil (Ed.)** *Philosophy of Mind. A Guide and Anthology*: Oxford University Press.
- Nonaka, I y Takeuchi, H.** (1995) – *La organización creadora de conocimiento*. Oxford,
- Ordoñez H. & Nichols J-**. (2003) .Caso Los Grobo. Universidad de Buenos Aires. Texas A & M University
- Paberolis J. J.** (2008) El diferendo austral: análisis delas decisiones argentinas en 1978.UNR-FCEyE-MBA
- Pacheco, A. & Cruz C.** (2003). El conocimiento: La (re)construcción de un concepto. *Ciencia y Desarrollo* N. 168,

enero-febrero.

Partington, D. –(2002) Essential skills for management research. Sage,.

Pascale R. Milleman M- & Gioja L. (2000) ,*Surfing the Edge of Chaos: The Laws of Nature and the New Laws of Business*. Three River Press. N.Y.

P. Pavesi y F. Frischknecht (mimeo). "Normative and descriptive interpretations of formal choice theories" (original en ingles)

Pavesi P. (1991) Cinco lecturas prácticas sobre algunos problemas de decidir, Alta Gerencia, Año I, tomo I

Pavesi P. F. J.(1994) – Lo normativo y lo descriptivo y su conflicto en las praxiologías: *el caso de las teorías de la utilidad*. Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Administrativas, F.C.E- U.B.A Tesis Doctoral,mimeo

Pavesi P.:(2007) Realismo y relativismo en Teoría de la decisión. FCE-UBA

Pavesi P.(2002): Administración: teorías y metáforas, en [http://desarrollo.uces.edu.ar:8180/space/bitstream/23456789/490/1/](http://desarrollo.uces.edu.ar:8180/space/bitstream/23456789/490/1/Administraci%C3%B3n_teor%C3%ADas_y_met%C3%A1foras.pdf) Administraci%C3%B3n_teor%C3%ADas_y_met%C3%A1foras.pdf **Pavesi, P. , Bonatti P. , y**

Avenburg D. (2004) La decisión: suteoría y práctica. Ed. Norma.2004

Pavesi. P. (2002) Administración, Teorías y metáforas UCES. [http://desarrollo.uces.edu.ar:](http://desarrollo.uces.edu.ar:8180/dspace/handle/123456789/490)

8180/dspace/handle/123456789/490 **Pearce W. B.** (1989) "*Communication and the human condition*", Southern Illinois Press, USA,

Pearce, B. (1994) "Interpersonal communication. Making Social Worlds". Harper

Pearce, B. (1994) "Nuevos modelos y metáforas comunicacionales: el pasaje de la teoría a la praxis, del objetivismo al construccionismo social y de la representación a la reflexividad" en Nuevos paradigmas, cultura y Subjetividad. Paidós. Buenos Aires.

Pearce, B. (1994) "*Nacemos y vivimos dentro de la comunicación*". Entrevista por Jorge Urien Berri. La Nación. Jueves 10 de noviembre.

Pearce, B. (1984) Notas sobre el seminario "*Conflicto, Comunicación y Negociación*". Interfaz. Buenos Airs. 27-28 de Octubre.

Pfeffer,J.(1997) Nuevos rumbos en la Teoría de la Organización.Oxford.

Pfeffer,J., (1987) "*Organizaciones y teoría de la organización*" El Ateneo. Buenos Aires.

Prigogine I., (1988) "Una exploración de caos al orden" Tusquets

Putnam H. (1997) – Representación y realidad. Gedisa, .

Rabin, M. (1993) .Incorporating fairness into game theory and economics.,

Rabin, M. (1996) .Daniel Kahneman and Amos Tversky., en Samuels, W. J..

Rabin, M. (2001) .A perspective on psychology and economics., European

Rabin, M. (2003) .The Nobel memorial prize for Daniel Kahneman., Scandinavian

Ramírez, C.H. (2006). *La Metáfora, un encuentro entre lenguaje, Pensamiento Y experiencia*. En: Rev. *Boletín de Lingüística*. Universidad Central de Venezuela. ISSN: 0798-9709, Venezuela.

Riciefs, R.E. (1999). *Economía de la naturaleza* La. W.H. Freeman and Company, New York. USA.

Rodríguez, Darío y Marcelo, Arnold. (1991). *Sociedad y Teoría de Sistemas*. Editorial Universitaria, Santiago de Chile.

Rojas Breu, R. (1994) "Marketing para los que deciden: Método vincular." Macchi.

Ruesch, J., y Bateson, G. (1965). Comunicación, la matriz social de la *psiquiatría*. Paidós, Buenos Aires.

Ruiz L, Ramon. 2004. Historia de la Psicología y sus Aplicaciones, México, DF.

Russel. B., (1963) "Mysticism and logic and other essays". Londres. Unwin.

- Samaja, J.** – (2007) Epistemología y metodología: Elementos para una teoría de la investigación científica. Eudeba,
- Sandoval Casilimas Carlos A.** (2007) Investigación cualitativa Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin)
- Sautu R.** (2009) Manual de metodología de la investigación, IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin) No. 13
- Sautu, R.** (2003) Todo es teoría, Lumiere.
- Scarano E.** (2008) La teoría estándar de la racionalidad: Perspectivas metodológicas *Economía*, XXXIII, 26
- Scarano E. (comp.)** (1999) *Metodología de las Ciencias Sociales: Lógica, lenguaje, y racionalidad*, Macchi, Buenos Aires
- Scarano.E..** El status de la administración <http://www.econ.uba.ar/>
- Schnitman, Dora Fried,** (1994) *Nuevos Paradigmas, Cultura y Subjetividad*. Paidós. Argentina.
- Schön, D. A.** (1988)– El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan. Paidós.
- Schurman, G. F.,** (1992) "La organización como una red de significados compartidos", FCE/UBA,
- Schürmann Gustavo** (2007) La teoría crítica en el conocimiento sobre las organizaciones. IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin)
- Schurmann, G. F.** (1988) "Una revolución paradigmática en el conocimiento de las organizaciones", Ed. Contabilidad Moderna, 1988
- Schutz, Alfred.** (1974) El problema de la realidad social. Amorrortu Editores. Buenos Aires.
- Schvarstein, L.** "*Semiótica de las organizaciones*". en Psicología Social de las Organizaciones p. 115-200. Paidós. Buenos Aires. 1992
- Scott W. R.** (1995) *Institutions and Organizations*, Sage.
- Scott, W.R., y Christensen S.** (1995) "The institutional construction of organizations", Sage,
- Shannon, Claude.** (1948). A mathematical theory of communication. Bell System Technical Journal.
- Senge P, (2001)** La quinta disciplina en la practica, Granica. **Serlin J.** "La teoría de la Organización perdió la razón", Ed. Facultad de Ciencias Económicas, Buenos Aires, 1995
- Serlin José,** "Comunicación en las Organizaciones" FCE/UBA . 1997
- Serlin José,** "El Construccinismo"<http://www.pruzhandydistrict.com.ar/textos.htm>[acceso 02/01/10] **Serlin José,** "Etnometodología"<http://www.pruzhandydistrict.com.ar/textos.htm>[acceso 02/01/10] **Serlin José,** (1995) "Fundamentos de Comunicación Organizacional"<http://www.pruzhandydistrict.com.ar/textos.htm> [acceso 02/01/10]
- Serlin José,** "Influencia de la Comunicación Inter - Organizacional en las decisiones de política" <http://www.pruzhandydistrict.com.ar/textos.htm> [acceso 02/01/10]**Serlin José,** "Significados, conocimiento organizacional, aprendizaje y competitividad en contextos turbulentos y ambiguos". Ed. CECE, Buenos Aires.2000
- Serlin José,** (1998) Fundamentos del Conocimiento en Administración: "Teoría de la Acción Administrativa" *Universidad Nacional de General Sarmiento*
- Serlin José,** (1999) "Enfoques de la Elección Racional e Institucional en Administración y en Economía" *Universidad Nacional de General Sarmiento*
- Serlin José,** "Conceptos de Semiótica" <http://www.pruzhandydistrict.com.ar/textos.htm> [acceso 02/01/10]
- Simon H. A** (1989) Naturaleza y límites de la razón humana, Fondo de Cultura Económica,, México
- Simon H. A.** La nueva ciencia de la decisión gerencial, El Ateneo, Buenos Aires, 1982
- Simon H** (1979). *La ciencia de lo artificial*. Ed. ATE. Barcelona. **Simon, H.A.**(1979). .Rational decision making in

business organizations., American economic review, 69, 4, setiembre **Simon,H. A.** (1962) "*The architecture of complexity*". A. PH. S.Sons. England.

Simon H. A. (1973) "The organization of complex systems" en <http://blog.santafe.edu/wp-content/uploads/2009/03/simon1973.pdf>

Skinner, B.F. (1973). *Walden (one) and Walden Two*. The Thoreau.

Thoreau, H.D (1854/1960). *Walden: Or life in the Woods*. New York: The New America Library. Society Bulletin,

Stacey R., (1996) *Complexity and Creativity in Organizations*, Berrett-Koehler,

Sutherland, S. (1996), *Irracionalidad, el enemigo interior*, Editorial Alianza,

Swan E. (1994) "*Managing emotion*". en Tanton Morgan, *Women in Management*. Routledge. Londres.

Taleb M. M. (2010) *El cisne negro: el impacto de lo altamente improbable*, Paidós

Taylor, J.R. y Van Emery (2000) – *The Emergent Organization*. Lawrence Erlbaum, 2000.

Taylor, P. (2004). ¿Quién es quien en el mundo de los eslabones perdidos?
<http://www.christiananswers.net/spanish/qeden/edn-c008s.html>, abril.

Tejeda R. & Badillo I. (2004). Evolution and entropy concepts in management. Paper of the ISSS 2004, 48th Annual Meeting.

Theil H. (1976). *Economics and Information Theory*. Northon Holland, NewYork.

Toulim, S. & Goodfield, J. (1962). *The Architecture of Matter*.

Hutchison, Londres. Trillas, México.

Tsoukas H. (1991) "The missing link: a transformational view of metaphors in organization", *Academy of Management Review*

Varela, F. (1990) "*Conocer*". Gedisa. Barcelona.

Varela, F., Thompson E. y Rosch E. (1992) "*De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana*" Gedisa, Barcelona, 1992

Varela, F. y Hayward J. W., (1997) *Un puente para dos miradas*, Granica,

Vernadsky, Vladimir. (1945). *La biosfera y la noosfera*. en: *La Biosfera*. Fundación Argentaria, Madrid.

Verón, E. (1987) "*Construir el acontecimiento*". Gedisa. Buenos Aires. 1987.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press

Von Foerster H. (1991) "*Las semillas de la cibernética*" Gedisa. Barcelona. 1991.

Von Foerster, H. (1991) "De la autoorganización a la epistemología". en *Las Semillas*

Von Foerster, H. (1994) "*Visión y conocimiento: disfunciones de segundo orden*". En *Nuevos paradigmas* (op. cit)

Von Foerster, H. (1994) "*El observador observado*". Entrevista por Denise Najmanovich publicada en *Futuro*. Buenos Aires.

Von Glaserfeld, E (1994). "*La construcción del conocimiento*" en *Nuevos paradigmas* (op. cit)

Wainerman, C. y Sautu, R. – (1997) *La trastienda de la investigación*. Ed. de Belgrano, 1997

Walldrop M, M. (1994) *Complexity: the Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*, Penguin

Warfield, J. (1986). *The Domain of Science Model: evolution and design*. Paper of

the ISSS 1986, 30th Annual Meeting.

Wartofky, M.W. (1968). *Conceptual foundations of Scientific Thought*. Macmillan

New York

Watzlawick P. y Krieg P. (comp) (1994) "El ojo del observador". Gedisa. Barcelona.

Watzlawick P., en Wilkin Ives (1990) , "*La nueva comunicación*"

(comp.), Kairos, Barcelona, 3a. ed.,

Weick Karl E. (2007) *Proceso de construcción del sentido en las organizaciones*. Anexo. Prepare su organización

para enfrentar incendios.: IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin) 2007 **Wheatley M.**(1997) El liderazgo y la nueva ciencia: descubrir orden en un mundo caótico. Granica

Whitehead, A. (1926) "*Science and the Modern World*". Free Association Books. Londres. 1926.

Wiener, N., 1969 *Cibernética y Sociedad*. Buenos Aires. Sudamericana,

Wikipedia, <http://www.wikipedia.org/>

Wilber K. (1996). *A brief history of everything*. Shambahala. Boston. **Wilber, K. (2000)**. Sex, Ecology, Spirituality: The Spirit of evolution. Shambala Publications Inc., Boston.

Wilensky A. L. (1997) Política de negocios., Cap. 2 Pensando la estrategia. Ed. Macchi

Wilensky A. L. (1988) Marketing estratégico., Parte II. Tesis **Winograd T. y Flores F.**, (1989) "*Hacia la comprensión de la informática y la cognición*". Editorial Hispano Europea. Barcelona.. **Yin D.R. K.** (2007)

Investigación sobre estudio de casos. Diseño y Métodos. IIATA. FCEyE, UNR, (Director: José Serlin)

ZEMANSKY, M.W. (1990). *Calor y Termodinámica.*, McGraw-Hill, México

ZHANG, Z. (2002). Study on entropy theory of social ecosystem.. Paper of the ISSS.

2003, 46th Annual Meeting.

REFERENCIAS

ASHBY W. ROSS (1952). *Design for a Brain*, Chapman & Hall ASHBY W. ROSS (1956). *An Introduction to Cybernetics*, Chapman & Hall

BERTALANFFY, L..Von (1968). General system theory: foundations, development, applications: New York: George Braziller.

GERGEN K. (1992) El yo saturado, Paidós,

GONZALEZ CASANOVA, Pablo (2004). Las nuevas ciencias y las humanidades. De la academia a la política. Ed. Anthropos/ UNAM, México

KOTLER P. Y CASLIONE J. A, (2010): Caótica: administración y marketing en época de caos. Ed. Norma

MATURANA H. Y VARELA F. (1984)..*El árbol del conocimiento* Ed. Universitaria, Chile

MERLEAU-PONTY, M. (1999), *Fenomenología de la percepción*, Editorial Altaya, Barcelona,

MORINE.(1998,segundareimpresión) *Introducción al pensamiento complejo*,

Gedisa,Barcelona

MORGAN G. (1991) "Imágenes de la Organización" Alfaomega, Méjico

PAVESI P. (1991) "Cinco lecturas prácticas sobre algunos problemas de decidir",Alta

Gerencia, Año I, tomo I

PRIGOGINE I., (1988) "Una exploración de caos al orden" Tusquets SCHVARSTEIN, L. "*Semiótica de las organizaciones*". en Psicología Social de las Organizaciones p. 115-200. Paidós. Buenos Aires. 1992

SERLIN J. (2010) "Conocimiento de la gestión de las organizaciones: sistemas complejos dinámicos inestables adaptativos" Tesis. FCE.UBA

SIMON H. A. (1969) "*The sciences of the artificial*", M.I.T WHEATLEYM.(1997) El liderazgo y la nueva ciencia: descubrir orden en un mundo caótico. Granica

Consideraciones acerca de la relación entre la investigación cualitativa y la gestión

Prof. Rubén Rojas Breu

Abstract

Palabras clave: investigación cualitativa – gestión – interacción O-D - segmentación

Se proponen interrogantes e hipótesis para un diagnóstico sobre la actual relación entre la investigación cualitativa de la interacción ofertas – demandas y la gestión del más amplio espectro de organizaciones, partiendo de un intercambio con expertos.

Se exponen consideraciones y se enuncian interrogantes relacionados, en el momento actual, con la mencionada disciplina. De tal manera se despliega un abanico de cuestiones, entre las cuales pueden destacarse: el rol y el objeto de estudio de la investigación cualitativa, su valoración y razones de contratación y no contratación, su cotejo con los abordajes cuantitativos, sus campos de aplicación, sus técnicas y las expectativas con vistas a tornarla una herramienta a privilegiar por los responsables de la gestión.

Introducción

El objeto de este artículo es el de proponer interrogantes e hipótesis para un diagnóstico sobre la actual relación entre la investigación cualitativa de la interacción ofertas – demandas⁵¹ y la gestión del más amplio espectro de organizaciones, a partir de un intercambio con expertos. En este intercambio, los expertos suministraron sobrados elementos acerca de cómo los responsables de gestión visualizan a la investigación cualitativa. Dicho de otro modo, el rol de los expertos fue el de proveer aportes y puntos de vista calificados habida cuenta de su actividad profesional como decisores, consultores o analistas experimentados de la interacción entre contratantes y usuarios de investigación cualitativa y la oferta de ésta.

Los expertos -responsables de gestión, consultores e investigadores- con quienes intercambiamos sobre la cuestión, son: Roberto Albertini, Carlos Cerana, Roberto Amalvy Degreef, Eduardo Hernández Guadalupe, Mariano Pupkin, Mónica San Román, Laila Vejsberg y Paola Wertag⁵²

Decimos “a partir” porque esta nota hará consideraciones que resultan de haber analizado en profundidad dicho intercambio, lo cual de paso debe dejar en claro que cuanto exponamos sólo es de responsabilidad del autor. Estos aportes han tenido el valordel invaluable estímulo que se requiere para acometer con solvencia una cuestión francamente álgida en nuestro tiempo por su entidad y por su proyección. La calificación de invaluable estímulo mucho debe a que dichos aportes han arrojado luz brindando diversidad de perspectivas, ángulos originales y análisis dignos cada uno de ellos de ser dados a conocer; sobre todo, por generar interrogantes medulares.

Podemos anticipar que se trata de una temática de gran complejidad que es fuente de numerosas y crecientes controversias e interrogantes. Justamente cabría decir que el principal resultado del intercambio es el de que los interrogantes sobrepasan con creces a las conclusiones, por lo cual en esta nota habrá apertura antes que clausura.

Partiendo, entonces, de los aportes de los expertos, a través de este artículo expondremos los distintos temas que emergen en torno a la relación entre la gestión y la investigación cualitativa de la interacción entre oferentes y demandas, temas tales como las cuestiones que hacen al meollo de la temática, la segmentación probable de los distintos actores involucrados, las valoraciones y las razones de las mismas, los campos y problemáticas de aplicación, las técnicas que se emplean, los ideales y expectativas; cerramos con las conclusiones.

1. Las cuestiones

Es prácticamente ilimitado el número de cuestiones que la relación entre investigación cualitativa de la interacción ofertas - demandas y gestión nos pone sobre la mesa a quienes nos parece que merece ser abordada con la mayor profundidad. Para ser justos y precisos deberíamos decir que, en rigor, se trata de la relación entre investigación y gestión.

Tratando de sistematizar las cuestiones que emergen, constriñéndonos a un número abordable, podemos enunciar las siguientes:

- ✓ El objeto, alcances y límites de la investigación cualitativa de la interacción O-D

- ✓ La determinación de su confiabilidad y validez
- ✓ La predisposición, actitud y grado de conocimiento de los responsables de gestión en tanto contratantes y usuarios de tal instrumento
- ✓ Los campos de aplicación
- ✓ Las técnicas
- ✓ El cotejo con las llamadas investigaciones cuantitativas incluyendo la delimitación de la frontera entre investigaciones cualitativas y cuantitativas. Este cotejo se abre a su vez a un extenso repertorio de interrogantes asociados con los alcances de unas y otras, campos de aplicación, problemáticas típicas que abordan, destinos, requisitos para la confiabilidad, etc.
- ✓ El rol y el perfil de los investigadores cualitativos
- ✓ La investigación cualitativa como herramienta de la gestión, particularmente acerca de cómo asegurar u optimizar su eficacia.

Tal como anticipamos, con esta enunciación intentamos tornar asible y, por lo tanto analizable, el conjunto de cuestiones que la relación entre investigación cualitativa y gestión pone en juego. No obstante, puede deducirse que no sólo todas y cada una de tales cuestiones encierran notoria complejidad sino que pueden abrirse a una infinidad de derivadas.

2. La segmentación

Plantear la cuestión objeto de este artículo, buscando centrarse en la investigación cualitativa, detona inexorablemente la comparación con los abordajes cuantitativos, lo cual a su vez determina una probable segmentación básica entre contratantes, usuarios, consultores e investigadores sociales.

Espontáneamente emerge el cotejo entre el rol de aquélla y de éstos, sus alcances, sus sustentos, sus aplicaciones.

Surgen, entonces, elementos suficientemente sólidos y elocuentes como para plantearse hipótesis de segmentación entre los responsables de la gestión –contratantes y/o usuarios-, consultores e investigadores.

Tres segmentos básicos pueden vislumbrarse:

1. El de los que asignan a la investigación cualitativa el rol básico, el de fundante del conocimiento otorgándole a los estudios cuantitativos un papel complementario (de cuantificación de conclusiones obtenidas cualitativamente).

Éstos harían hincapié en la asociación intrínseca entre investigación cualitativa, concepción estratégica y diseño de estrategias.

2. El de quienes las equiparan plenamente asignándoles funciones diferenciadas y campos de aplicación distintos. En este caso, habitualmente se piensa a la investigación cualitativa para generar interrogantes e hipótesis que se profundizarían en los abordajes cuantitativos o, eventualmente, para acceder a una comprensión en profundidad de los resultados obtenidos por vía de tales abordajes.

3. El de quienes enfatizan los abordajes cuantitativos, considerándolos la fuente confiable por excelencia para el más diverso abanico de decisiones, limitando o incluso negando capacidades de la investigación cualitativa.

Pareciera que, simultáneamente, los investigadores cualitativos afrontan cierto desaliento, sobre todo por lo que supondría el crecimiento, en las últimas décadas, del tercer segmento, en el marco de un contexto en el que “los números” ocuparían el privilegiado sitio de génesis y garantes de todas las certezas.

3. Las valoraciones

En nuestro país puede suponerse fundadamente que coexisten dos grandes vertientes extremas y contrastables dentro de las cuales se posicionan los tres segmentos citados:

- por un lado, es observable una cultura por parte de la gestión y de los otros actores que valora en mucho a la investigación cualitativa y que se inscribe en una tradición característica que probablemente haya colocado a tal herramienta en un lugar de más reconocimiento, desarrollo y aprovechamiento del que se da en otras latitudes. Sería consistente con la evolución alcanzada por las ciencias de lo humano en la Argentina, tanto a partir de las influencias externas como por los propios desarrollos locales,
- por otro lado, es perceptible que entre toda una franja de directores y gerentes así como de consultores e investigadores, se da una baja valoración resultante de una combinación de conocimiento precario – cuando no desconocimiento – con aversión o descalificación de la investigación cualitativa de la interacción O-D.

Ahora bien, aun cuando se considere a la investigación cualitativa desde la perspectiva de esta primera vertiente y desde la posición del primer segmento descrito en 3., todo parece indicar que se la circunscribe al estudio de los comportamientos de la demanda (de consumidores, usuarios, ciudadanos, electores o clientes, según sea el campo que se trate). Es decir, salvo excepciones, no se vincula sistemáticamente a la investigación cualitativa con el comportamiento de la oferta. De aquí se deduce que nuestro enfoque, la investigación cualitativa como instrumento que tiene por objeto la interacción entre ofertas y demandas, es, a su vez, excepcional. Esta calificación no debe ser tomada como laudatoria sino como dato de una realidad que debiera preocupar ya que una zona de interacción entre quienes ofrecen y quienes demandan un mercado supone, están constituidos, justamente por tal interacción. Debería preocupar desde varios puntos de vista:

- a. el epistémico, el del conocimiento científico, ya que se incurre, sin saberlo, en un abordaje incompleto del objeto de estudio lo cual supone distorsiones,
- b. el práctico, ya que se corre el riesgo de tomar decisiones sobre la base de datos, análisis y recomendaciones basadas en dicho abordaje incompleto,
- c. el axiológico, ya que centrarse exclusivamente en el consumidor (o sus equivalentes según el campo del que se trate) puede enmascarar, a sabiendas o no, intención manipulatoria.

Cuando predomina y/o donde predomina la primera de las vertientes con cuya descripción se inicia este apartado, se destaca que la investigación cualitativa en el campo de estudio que nos ocupa se caracteriza por suministrarle al responsable de la gestión:

- la escucha de ese otro (su demanda, su público, su audiencia) cuyas decisiones dictaminan el fracaso o el éxito de las propias,
- el buceo en la subjetividad, en las intenciones y los puntos de vista últimos de ese otro,

- la comprensión en profundidad de sus comportamientos,
- el estímulo de la creatividad en tanto tal comprensión y los emergentes en los que se basa generan ideas y perspectivas originales,
- la capacidad para proponer caminos con proyección estratégica y para diseñar estrategias.

Capacidad de escucha, subjetividad, profundidad, creatividad y estrategia se tornan así categorías intrínsecamente articuladas con la investigación cualitativa.

Esta valoración contrasta con la extensión, frecuencia y evolución de la investigación cualitativa como herramienta de la gestión: es decir, presenta una alta valoración desde el primer segmento y la primera vertiente que es contrariada por el hecho de que su uso sería menos extendido de lo deseable y porque habría alcanzado una evolución por debajo de las expectativas que genera y el potencial de que dispone o incluso, habida cuenta del lugar y el desarrollo en términos epistémicos que tuvo en nuestro país décadas atrás, hasta habría involucionado, salvo, nuevamente, excepciones.

Esto conduce a consideraciones que buscan explicar este estado de cosas y a propuestas que procuren superarlo.

Entre las causas que derivan en el diagnóstico descrito, de acuerdo a nuestra interpretación, una se destaca como un cometa observable a muy corta distancia en un claro cielo nocturno: nuestra era ha impuesto una suerte de paradigma numeral, una vocación por cuantificar, que no sólo eclipsa a la investigación cualitativa, sino que la impulsa a mimetizarse; esto es, una tendencia tan latente como determinante y eficaz promueve la asimilación de lo cualitativo a lo cuantitativo. De tal manera, enfoque, metodologías, muestra y análisis cualitativos tenderían al formato de lo cuantitativo, lo cual se evidenciaría en presentaciones de resultados e informes de baja densidad conceptual, en sistematizaciones de emergentes transcritos tal como fueron supuestamente registrados en grupos o entrevistas.

Este aspecto no deja de ser curioso por la ingenuidad que encierra: quedarse con las motivaciones o preferencias que el consumidor, el usuario, el ciudadano o el elector expresan para dar cuenta de sus acciones, es quedarse con las racionalizaciones⁵³. Lo que las organizaciones, grupos y personas invocan como causas y metas de sus conductas son elaboraciones basadas en configuraciones de creencias que resultan de una argamasa de ideologías, valores, imágenes, intereses y búsqueda de confirmación por los otros que por definición carecen de sustento epistemológico, de pruebas, de vías simples o transparentes de constatación.

Para el investigador lo que alguien dice de sí mismo o de su grupo o de su organización es nada más, y tampoco nada menos, que la imprescindible puerta de acceso a las motivaciones, las expectativas y las metas francamente determinantes. Un grupo nutrido y representativo de padres cuyos hijos concurren a determinada escuela pueden explayarse largo, tendido y de modo convincente acerca de que la elección de tal establecimiento para la formación de los mismos se funda en la calidad educativa y los programas de enseñanza; sin desconocer el papel significativo que tal argumentación juega, el investigador, atando cabos partiendo de lo dicho por estos padres y apoyado en una teoría sustentable de cierta complejidad, detectará cuánto de racionalización hay allí y cuánto de razón determinante en que una motivación profunda es la de instalar, a los niños o los adolescentes en cuestión, en una red que les abra camino para un futuro profesional exitoso.

Se supone que el predominio de lo cuantitativo encuentra sus raíces profundas en que la creciente toma de decisiones con alcance global exige uniformar sociedades y mercados así como llegar a conclusiones, en torno a todo tipo de problemática, con costos reducidos y en plazos perentorios. Según ciertos razonamientos, ningún centro de toma de decisiones podría habérselas con las diferencias que puedan darse entre regiones o países, más concretamente con la diversidad de comportamientos de las demandas de un punto geográfico respecto de otro. De tal manera, lo práctico, lo gestionable, requeriría basarse en lo que hay de común, lo posible de ser uniformado entre el consumidor tailandés, el consumidor alemán y el consumidor peruano, obviando las particularidades; también en alcanzar certezas, aunque más no sea en las diapositivas, porque toda duda paraliza, todo intento de explicación en profundidad demora, todo interrogante pospone.

De alguna manera se daría cierto maridaje entre tales imposiciones de nuestra era y el conocimiento, vocación y formación de los distintos actores que participan del vínculo entre la investigación cualitativa y la gestión: la cuantificación es más accesible y comprensible –tanto para quien expone como para quien escucha– que las conceptualizaciones, temidas a menudo, por su supuesta vocación especulativa o teoricista⁵⁴.

La segunda vertiente arriba descrita o el tercer segmento del punto

3. presentan plena sintonía con esta última caracterización ya que, para esta posición, gestionar es solucionar y toda solución es una lograda combinación de lo simple con lo ágil.

Otra causa que puede invocarse acerca del actual estado de cosas referente a la investigación cualitativa sería la falta de difusión o promoción de la misma, pero al respecto habría que interrogarse en qué medida o de qué manera podría ser superado este déficit si la tendencia es la arriba considerada. Interrogámonos: la difusión o la promoción de la investigación cualitativa, para ser eficaces, ¿no necesitan sustentarse en una revisión crítica de fondo del paradigma predominante? Y esa revisión crítica para proponerse cierto éxito,

¿no requiere, en primer lugar, definir de un nuevo modo, desde una nueva perspectiva, qué entender por investigación cualitativa, empezando por asumir que se trata de la investigación cualitativa de la interacción entre los oferentes y quienes demandan?

Si no se encara tal revisión crítica partiendo de este primer paso, se corre el riesgo de caer en la trampa de las falsas y estériles antinomias, como si todo se redujera a una competencia entre lo cualitativo y lo cuantitativo, entre el concepto y la medida, entre la teoría y la práctica, entre "la abstracción" y "lo concreto", entre "lo complicado" y "lo sencillo".

4. Las razones

¿Por qué se contrata y se utiliza la investigación cualitativa?

Empezamos por ubicar a los contratantes y usuarios dentro, fundamentalmente, de los dos primeros segmentos descritos en 3. y en sintonía con la primera de las vertientes básicas enunciadas en

4. Estos contratantes y usuarios se ubican entre autoridades, directivos y gerentes de una amplia gama de

organizaciones: organismos estatales nacionales, provinciales y municipales, instituciones, ONGs, asociaciones profesionales, entidades diversas y, por supuesto y quizá predominantemente, empresas; podría afirmarse que las empresas han sido pioneras en la adopción de la investigación cualitativa de la interacción O-D o, más ajustadamente, del comportamiento de las demandas.

De establecerse un corte, dentro de tal espectro, y, por ahora, más con ánimo conjetural que asertivo, podría diferenciarse entre contratantes y usuarios de investigación cualitativa / no contratantes y/o no usuarios (o contratantes y usuarios poco frecuentes y asistemáticos) según estas características:

- empatía con las ciencias de lo humano y con los profesionales de este campo vs. preferencia por los "datosduros",
- respeto y cuidado por la marca o las marcas bajo su responsabilidad vs. centración en metas cuantificables, como por ejemplo penetración, participación y desempeño medible,
- con capacidad de decisión en el orden local vs. exigencia de resultados ante centros de decisión globales.

Un punto que merece ser explorado es el que refiere a responsables de gestión que consideran -por conocimiento, vocación y experiencia- a la investigación cualitativa como una herramienta valiosa, pero que se encuentran limitados en su capacidad de decisión al respecto por la cultura de la organización de la que forman parte o porque el área o responsable que tiene la decisión de contratar es reacio a tal herramienta.

En buena medida podemos suponer las razones de contratación atendiendo a lo que hemos desarrollado en los puntos 3 y 4.

La investigación cualitativa garantiza capacidad de escucha, aprehende la subjetividad, permite comprender en profundidad, alienta la creatividad y contribuye a la generación de estrategias.

Deteniéndonos por un momento en esta última prestación, se entendería por estrategia la preocupación por posicionar dotando a la marca institucional o específica de una identidad diferenciada y privilegiando el largo plazo junto con la acción sistemática antes que ceder al impulso del momento o incurrir en comportamientos espasmódicos.

Cabe diferenciar las razones de contratación que caracterizan al segmento 2 para el cual la investigación cualitativa tendría un rol instrumental respecto de los abordajes cuantitativos; es decir, como paso inicial, preparatorio o exploratorio, de lo que se constatará por vía de la cuantificación u, ocasionalmente, como modo de comprender más acabadamente resultados intrigantes que hayan arrojado los abordajes cuantitativos.

¿Por qué no contratar investigación cualitativa? Con trazo grueso, habría dos causales básicas:

- una, el desconocimiento o el conocimiento precario de su perfil, aplicaciones y alcances como así también la insabiduría de sus cuerpos conceptuales y técnicas,
- la otra, el recelo hacia esta herramienta por variados motivos que confluyen en restarle o quitarle confiabilidad.

Los motivos de más peso en los que se apoyaría la falta de confiabilidad son:

- ▶ las tendencias a la “abstracción” y/o la “especulación” con se asocia a la investigación cualitativa, lo cual la distanciaría tanto del sustento empírico como de la accesibilidad y el sentido práctico requeridos por el tomador de decisiones. Este es un punto que arroja más de un interrogante ya que pone sobre el tapete la cuestión misma del conocimiento, el papel de la teoría, la vinculación teoría – práctica.
- ▶ la supuesta carencia de un enfoque coherente, sistemático y homogéneo, la presunta falta de cuerpos conceptuales probados y compartidos. De resultados de esta supuesta carencia, cada investigador cualitativo o cada consultora especializada tendría su propio “librito” con lo cual, según quien sea el contratado, se arriba a análisis y derivaciones divergentes de las que elaboraría o formularía cualquier otro investigador,
- ▶ la “artificialidad” de las técnicas, básicamente “los grupos”, en la medida que se trataría de instancias que están lejos de reproducir efectivamente las situaciones reales y cotidianas en las cuales el ciudadano, el elector, el usuario o el consumidor decide o actúa. También se incluiría en esta evaluación insatisfactoria la dinámica de tales reuniones, el modo en que son coordinadas, la distancia entre las modalidades de indagación respecto de las “más confiables” como el típico cuestionario que se aplica en las versiones cuantitativas,
- ▶ en estrecha asociación con la anterior objeción, pero que incluimos aquí por separado, dado el peso que se le asigna, la conformación de los grupos o la selección de los entrevistados; en términos de la jerga habitual, estamos aludiendo al reclutamiento,
- ▶ los costos y los tiempos.

Desde ya, lo planteado en las tres primeras objeciones, refieren a una sustancial y compleja problemática que merecería todo un tratado, una producción particularmente destinada⁵⁵. De todos modos, vale traer a consideración que justamente nuestra producción, el Método Vincular, tiene entre sus fines básicos el de dotar a la investigación de la interacción O-D de un enfoque epistemológicamente sustentable haciendo de ella una disciplina científica.

Nos detendremos en las dos últimas objeciones, resumidamente la de la puesta en duda de los grupos de indagación operativa por su “artificialidad” y su conformación (reclutamiento).

Acerca de los grupos de indagación operativa, en tanto la técnica más difundida para el abordaje del comportamiento de la demanda, nos hemos extendido en un trabajo precedente (Rojas Breu, 2012)⁵⁶. Señalemos aquí que genera dudas e interrogantes que merecen ser atendidos, pero deslindando cuántas de tales dudas e interrogantes son generados por la técnica como tal y cuántas por el empleo que se hace de la dicha técnica y/o por la falta de conocimiento por parte de todos los actores acerca de cómo debe aplicársela. Sin ánimo de mayor profundización, observemos:

- ▶ que el grupo de indagación operativa conforma una instancia que deviene, desde el momento que se constituye, una organización con sus propias leyes, su propia dinámica y sus alcances todo lo cual debe ser específicamente pensado y tenido en cuenta,
- ▶ que tales reuniones son francamente prolíficas y sobradamente aprovechables cuando se tiene en cuenta lo antedicho,
- ▶ que no se puede evaluar según los criterios con que se considera a otras técnicas (como por ejemplo, las encuestas convencionales).

Con respecto a la conformación de tales grupos, particularmente acerca del reclutamiento, la típica inclinación empirista emparentada con cierta obsesividad que terminan generando algo parecido a la tragedia según Hegel –la sinsalida hacia adelante- devienen obstáculos insalvables para inteligir la cuestión.

Además de los reaseguros y salvaguardas que la gestión legítimamente exija y la consultora respete, hay que tener en cuenta que la cuestión de la verdad es la cuestión por excelencia de las ciencias y, en particular, de la filosofía del conocimiento desde siempre y de la epistemología más modernamente. El fallido o el emergente que desnuda en el desarrollo de un grupo de indagación operativa el dato que se había ocultado, el fingimiento o el enmascaramiento, antes que anonadar al coordinador debe servirle para tornarlo un instrumento para ahondar la indagación. El coordinador de estos grupos no interpela: indaga, promueve la participación, estimula el debate, señala, somete a consideración hipótesis, sintetiza. Debemos sumar otra aclaración: la veracidad está siempre amenazada en todo tipo de trabajo de campo y, por lo tanto, también en los abordajes cuantitativos, y por razones habitualmente ajenas a la mala fe. El investigador debe tomar la información cierta y la incierta como datos del campo, analizables en el conjunto de tales datos que recaba, sin incurrir en juicios de valor o lecturas críticas desde la moral o la ideología que asuma.

Habría mucho más para decir sobre este punto, pero no corresponde aquí extendernos sobre este particular, sobre todo considerando que esta nota tiene por fin aprovechar un intercambio para empezar a delinear el estado del arte en la disciplina que nos ocupa y, muy especialmente, para problematizarnos, para generar y provocar interrogantes.

Finalmente, acerca de los costos y los tiempos como razón de no contratación o de resistencia a contratar investigaciones cualitativas, cabe señalar en principio que es, también, una asignación discutible. Por empezar, es discutible en términos de una relación integral costo-beneficio; es discutible, también y en términos más prácticos, porque es factible la realización de estudios cualitativos con costos accesibles para cualquier gestión y llegando a respuestas buscadas en tiempos breves.

5.La aplicación

Los campos de aplicación y problemáticas que afronta la investigación cualitativa de la interacción O-D, o más limitadamente del comportamiento de la demanda, son variados y, en muchos casos, hasta insospechados.

Resumidamente, sus campos de aplicación son el social, el político y el comercial. El comercial es en nuestro país y en el mundo el de más trayectoria y más intensidad; por nuestra parte, inauguramos la aplicación en el social hacia fines de los setenta.

De acuerdo al intercambio fuente de esta nota, los tres campos de aplicación alcanzaron un significativo desarrollo.

Las problemáticas cubren, entonces, un variado espectro: desde la exploración de los comportamientos de una sociedad, los comportamientos políticos, en especial electorales, los comportamientos en áreas tales como la salud y la educación y los comportamientos de mercados enteros hasta evaluaciones de campañas publicitarias, envases, presentaciones, conceptos de producto, nombres de marcas, simbolismos, etc. Nuestra experiencia, por tomar una

referencia, constata ciertamente que innúmeras problemáticas son abordadas y abordables: haberlo hecho es la razón principal de nuestros desarrollos⁵⁷

Pero cabe interrogar acerca de si, efectivamente, se constata la adopción de investigaciones cualitativas en todos los campos y atendiendo a todas las problemáticas de modo sistemático y con la frecuencia deseable.

Todo pareciera indicar que la respuesta al respecto es negativa: el espasmo triunfa sobre lo sistemático y que la recurrencia a la investigación está por debajo de la frecuencia que sería necesaria.

Por otro lado, sería interesante determinar en qué medida se la aplica para diagnosticar segmentación de mercados y sociedades así como para diseñar estrategias. Si bien, considerando la referencia al pie, en nuestro caso tales cometidos forman parte de nuestro acervo, no podemos afirmar que represente un comportamiento general de contratantes y contratados. Es todo un interrogante.

6. Las técnicas

Coherentemente con todo lo expuesto, y sobre la base de que la investigación cualitativa tiende a centrarse en la demanda, las técnicas habitualmente aplicadas son también limitadas. Quizá, debemos decir, son limitadas en dos sentidos: el número o espectro y el enfoque o diseño.

El espectro prácticamente se reduce, en términos de uso frecuente, a los grupos –con clara predominancia- y a las entrevistas en profundidad – en mucho menor medida, con carácter casi excepcional y, a menudo, por razones defactibilidad-.

Con respecto al enfoque o diseño pareciera que, crecientemente, tales técnicas son asimiladas al formato que impone la segunda vertiente descrita en 4. Más allá de esta conjetura, pareciera que está generalizada una modalidad que toma a la demanda como homogénea (no segmentada) y como “transparente” (o que es esperable que losea).

En términos de empleo extendido, pareciera que se aplican poco onada un sinnúmero de técnicas tanto para conocer la demanda como la oferta. Entre tales técnicas “ausentes”, sin ánimo de exhaustividad, podemos citar: observaciones in situ, observaciones en puntos interactivos O-D, cadenas de influencia, entrevistas colectivas, entrevistas coincidentales, análisis comunicológicos (incluyendo análisis de medios), análisis semiológicos y continúa el desglöse.

Nuevamente se acumulan los interrogantes. Y los debates. Y las exigencias de revisar y profundizar en torno a qué entender por investigación cualitativa empezando por desplazar la mirada desde la centración en la demanda a la interacción O-D. Casi una gesta copernicana, podríadecirse.

7. Los ideales

¿Cuál sería el ideal de investigación cualitativa, o dicho de otro modo, cuál sería el perfil de la investigación cualitativa ideal? ¿Cuál es el perfil del investigador cualitativo ideal?

Responder, al menos tentativamente, estas preguntas, permite deducir cuáles son los requisitos a cumplir por la investigación cualitativa y por el investigador cualitativo para cumplir mejor su rol y para predisponer mejor a los responsables de gestión, para que éstos la adopten como una herramienta que merece ser privilegiada.

Cada uno de los tres segmentos enunciados en 3. tiene sus ideales o paradigmas tanto de la investigación cualitativa como del investigador. Pero, considerando que una estrategia se diseña apartir de aquello con que se cuenta, evitando de paso abrumar al lector, nos centraremos en los ideales del primer segmento o de la primera vertiente de las descritas en 4.; aquí esbozaremos una respuesta tentativa y provisoria, ya que es un punto que requiere de la mayor profundización.

El ideal o el modelo de investigación cualitativa estaría dado por:

- la capacidad de ahondar en una problemática cubriendo todos los interrogantes previstos y emergentes con apertura óptima, sin condicionamientos determinados por prejuicios y sin digitaciones ni induccionesindebidas,
- la disposición a escuchar y comprender a la totalidad de las opiniones que emerjan en el campo (por ejemplo, en los grupos),
- disponer de una teoría de alta complejidad yespecífica,
- el cumplimiento acabado de los objetivos fijados para la investigación, respetando rigurosamente los requerimientos delcontratante,
- la aplicación de una guía de pautas, para la indagación y el análisis, previamenteacordada,
- el análisis en profundidad , para lo cual la teoría de alta complejidad y específica debe ser la plataforma,
- la claridad expositiva, apelando en presentaciones e informes a un lenguaje que pueda ser compartido por usuarios ycontratantes
- expresar un conocimiento acabado de toda la problemática que se enmarque en un conocimiento en profundidad de la organización contratante y sucontexto,
- brindar derivacionesoperativas,
- suministrar los criterios y pautas para el diseño de estrategias,
- el aporte de recomendaciones fundamentadas para la toma dedecisiones.

Atendiendo a un reclamo generalizado, también debería satisfacer en términos de la relación costo-beneficio y los tiempos de realización.

Muchos de los aspectos que conforman el perfil recién descrito de la investigación cualitativa ideal son aplicables al perfil del paradigma de investigador cualitativo. Por lo tanto, para no incurrir en redundancias, podríamos destacar (a la espera de una exploración de mayor profundidad) en los siguientes:

- Sólidaformación
- Capacidadddeescucha• Apertura
- Conocimiento en profundidad de la organización contratante y su contexto en relación a la problemática de que setrate

- Dominio de un cuerpo conceptual complejo y específico • Capacidad de análisis en profundidad
- Uso de lenguaje claro, posible de ser compartido con los miembros de la organización contratante y las que ésta convoque a los efectos (por ejemplo, agencia de publicidad)
- Aptitud y compromiso para recomendar a los fines de la toma de decisiones.

8. Conclusiones

Como ya anticipamos, más que conclusiones este trabajo tiene por finalidad generar interrogantes, proponer hipótesis, provocar el estímulo para explorar: esto es, para investigar sobre la investigación cualitativa de la interacción O-D y su vínculo con la gestión.

Quizá una conclusión consista en que el intercambio, la interlocución, en torno a una determinada problemática desemboca en numerosos caminos para explorarla, preguntas, dudas, reflexiones capaces de llevar al reconocimiento de que una herramienta para conocer y operar debe continuamente revisarse, incluso, refundarse, reconstruirse.

Es perceptible la expectativa de que la investigación cualitativa, sobre la base de una revisión como la sugerida es este artículo, devenga una herramienta a privilegiar por los responsables de la gestión del más amplio espectro de organizaciones a fin de conocer con la mayor profundidad las zonas O-D o mercados en los que operan y sus contextos, logren respuestas a las problemáticas de la más amplia gama, optimicen la creatividad, cuenten con aportes válidos y sustanciales para el diseño de estrategias y con recomendaciones confiables para la toma de decisiones.

Bibliografía

- Bachelard, Gastón: *La formación del espíritu científico*, Siglo XXI, México, 1979
- Dichter, Ernst: *La estrategia del deseo*, Huemul, Bs. As., 1951
- Floch, Jean Marie: *Semiótica, marketing y comunicación*, Paidós, Bs. As., 1993.
- Hartmann, Robert: *La estructura del valor*, Fondo de Cultura Económica, México, 1979
- Klimovsky, Gregorio: *Teoría científica y acción racional*, R. A. de Psicología n° 30, APBA, Bs. As., 1981
- Laplanche, J. y Pontalis, JB: *Diccionario de Psicoanálisis*, Labor, Barcelona, 1977
- Morin, Edgar: *El método*, Cátedra, Madrid., 2009.
- Rojas Breu, Rubén: *La investigación cualitativa de la interacción ofertas – demandas como herramienta de la gestión*, CIAP, FCE UBA, 2012, Buenos Aires.
- Rojas Breu, Rubén: *Método Vincular. El Valor de la Estrategia*, Ed. Cooperativas, Bs. As, 2002
- Shuster, Félix: *Explicación y predicción. La validez del conocimiento en ciencias sociales*, CLACSO, Bs. As., 2005.
- Serlin, José: *Reflexividad en metodología de la investigación del rol de la administración pública*, CIAP, Bs. As., 2011

Marketing e Investigación Cualitativa: Herramientas aplicables en LA Investigación de Mercados

Dra. ARRIAGA, María Cristina Mgs. OVIEDO, Raúl Ricardo

Palabras Clave.

Gestión – Investigación Cualitativa – Marketing – Subjetividad

Abstract.

El siguiente trabajo parte de conceptualizar la Investigación de Mercados como investigación aplicada, orientada a resolver problemáticas pragmáticas específicas. “El marketing destaca la identificación y satisfacción de las necesidades del cliente. Para determinar estas necesidades y poner en práctica estrategias y programas de marketing que las satisfagan, los gerentes de marketing necesitan información sobre los clientes, los competidores y otras fuerzas del mercado. (...) La tarea de la investigación de mercados es evaluar las necesidades de información y proporcionar a la administración conocimientos relevantes, precisos, confiables, válidos, actualizados y que puedan llevarse a la práctica”⁵⁸.

Se plantea entonces la cuestión del enfoque, proponiendo las alternativas cualitativa y cuantitativa como complementarias en vez de opciones excluyentes, realizando una evaluación comparativa de ambos enfoques.

Por último, se describen las herramientas cualitativas básicas aplicables en investigación comercial:

- Entrevista en Profundidad;
- Focus Groups;
- Observación; y
- Técnicas Proyectivas.

Introducción.

Según señalan Taylor y Bogdan, “lo que define la metodología es tanto la manera cómo enfocamos los problemas como la forma en que buscamos las respuestas a los mismos”⁵⁹.

Se propone abordar la problemática de la Investigación Comercial enfocándola en el estudio del sujeto como consumidor, procurando encontrar un punto medio entre el Abordaje Clínico, cualitativo, centrado en la subjetividad, y el trabajo en Investigación de Mercados, principalmente cuantitativo, orientado a la descripción estadística de comportamientos de consumo.

Aparece entonces una situación problemática que, a su vez, plantea un desafío metodológico importante. La Empresa exige resultados. No le importa el sujeto en sí, sino generar ventas... pero para tal fin necesita comprender al sujeto. Los resultados dependerán de la capacidad de la Empresa para satisfacer deseos. Los niveles de competencia actuales exigen un esfuerzo adicional para comprender al sujeto y sus motivaciones. Una misma necesidad puede satisfacerse con múltiples objetos de consumo, pero la elección de uno ante los otros

dependerá en gran parte del valor simbólico diferencial. Ahora bien, ¿cómo identificarlo? ¿Cómo encontrar el valor adecuado a ofrecer? ¿Cómo conocer cuál es la imagen que transmiten los productos y evaluar si es la adecuada?

La respuesta a estas preguntas es el desafío de la Investigación de Mercados, tradicionalmente asociada al estudio cuantitativo de los hábitos de consumo. El desafío yace entonces en la búsqueda de modalidades alternativas que permitan acceder a la profundidad del deseo. Así, el trabajo con focus groups de consumidores y entrevistas semiestructuradas aporta normalmente información más valiosa que la brindada por encuestas aplicadas a grandes muestras. E incluso en las mismas encuestas, de acuerdo a la habilidad del profesional que las redacte, pueden obtenerse resultados interesantes, principalmente a partir de consignas abiertas y metodologías innovadoras basadas por ejemplo en el mecanismo de proyección, logrando un verdadero enfoque cuali- cuantitativo.

Es por esto que se propone explorar la aplicación de métodos cualitativos en investigación comercial para lograr comprender en forma integral el comportamiento de los consumidores y orientar convenientemente las estrategias comerciales a aplicar.

Se pretende destacar la importancia de la complementariedad de los métodos para lograr el abordaje integral del fenómeno en estudio, en tanto al empresario debieran interesarle tanto los datos estadísticos como los significados profundos atribuidos a su oferta.

La Investigación de Mercados.

La Investigación de Mercados puede definirse como el proceso sistemático de identificación, recopilación, análisis y comunicación de la información relevante para la toma de decisiones de Marketing.

La primera parte de esta definición podría aplicarse a la investigación en general; lo propio de la Investigación de Mercados está en orientarse a la toma de decisiones de Marketing. Tiene, de este modo, una finalidad eminentemente pragmática: no se releva información por el conocimiento en sí que pudiera brindar, sino para la toma de decisiones informada.

Hay un problema por solucionar o una oportunidad por aprovechar que justifica el relevamiento. Es, por tanto, investigación aplicada, orientada a resolver una problemática pragmática específica.

Según el momento en que se lleve a cabo la investigación, puede clasificarse en programática, selectiva o evaluativa⁶⁰:

- Es programática cuando buscan definirse posibles cursos de acción y el relevamiento se orienta a la construcción de alternativas.
- Es selectiva cuando las alternativas ya están construidas y lo que se busca es decidir con cuál quedarse.
- Y es evaluativa cuando estando tomada la decisión buscan evaluarse sus resultados.

Resumiendo, toda Investigación de Mercados parte necesariamente de una situación problemática en la realidad concreta de la Organización, ya sea un problema propiamente dicho – como por ejemplo, una baja importante en las ventas o el surgimiento de un competidor importante – o bien una oportunidad a aprovechar – como ser la posibilidad de lanzar un nuevo producto o entrar a un nuevo mercado.

En ocasiones, el punto de partida estará en la identificación de síntomas, que exigen ser analizados para su comprensión y solución. “Las empresas detectan una variación ostensible en alguno de sus indicadores (ventas, estadísticas de clientes, participación de mercado, entre otros) y generan necesidades de información orientadas a resolver los síntomas detectados.”⁶¹ En otras, en cambio, las empresas apuntan proactivamente a reconocer oportunidades de mercado. “Un proceso de diversificación, penetración de mercado o de consecución de nuevos clientes en segmentos identificados son normalmente algunas de las situaciones que hacen que se requiera un investigación de mercados, con el ánimo de valorar la oportunidad, cuantificarla y así poder aceptarla para iniciar un proyecto o rechazarla por las razones correctas.”⁶²

En cualquier caso, esta situación demanda que se tomen acciones concretas, lo cual plantea la necesidad de tomar decisiones. Surge entonces un Problema de Decisión Gerencial: ante esta situación, ¿qué hacer?

Para decidir el curso de acción a seguir es que se hace necesario cierto relevamiento, dando lugar al Problema de Investigación de Mercados. Así el Problema de Investigación remite a la información necesaria para tomar una decisión informada en relación a la Situación Problemática que le dio origen. El Cuadro 1 plantea las diferencias básicas entre ambos tipos de Problemas.

Cuadro 1: Problema de Decisión Administrativa versus Problema de Investigación de Mercados

Problema de Decisión Administrativa	Problema de Investigación de Mercados
Pregunta qué debe hacer la persona que decide.	Pregunta qué información se necesita y cómo debe obtenerse.
Orientado a la acción.	Orientado a la información.
Se enfoca en los síntomas.	Se enfoca en las causas subyacentes.

Fuente: Malhotra (2008, 48)

Se hace necesario entonces un proceso de „traducción“ de un tipo de problema al otro: convertir el interrogante que se le presenta al Management a un requerimiento concreto de información.

Las aplicaciones posibles de la Investigación de Mercados son múltiples. Puede aplicarse a prácticamente cualquier problemática de Marketing, como se observa en el Cuadro 2.

Cuadro 2: Aplicaciones de la Investigación de Mercados

<p>Desarrollar e implementar estrategias orientadas al cliente.</p> <p><i>¿Cómo se segmenta el mercado?</i> <i>¿Qué tan rentable es cada segmento?</i> <i>¿Cuáles son las características de los consumidores en cada segmento?</i> <i>¿Los clientes están satisfechos con las ofertas?</i></p>
<p>Seleccionar el mercado meta.</p>
<p>Posicionamiento.</p> <p><i>¿Cómo se posicionan las ofertas competitivas?</i> <i>¿Cómo se deben posicionar/reposicionar las ofertas?</i></p>
<p>Desarrollo de productos y servicios.</p> <p><i>¿Qué idéas tienen los consumidores acerca de los productos nuevos?</i> <i>¿Qué atributos se pueden agregar o cambiar en una oferta existente?</i> <i>¿Cómo se debe bautizar la oferta?</i> <i>¿Qué apariencia debe tener el empaque y el logo tipo?</i></p>
<p>Decisiones relativas a la promoción y comunicaciones de marketing.</p> <p><i>¿Cuáles son los objetivos de la publicidad o promoción?</i> <i>¿Qué apariencia debe tener la publicidad?</i> <i>¿Qué tácticas de promoción de ventas implementar?</i> <i>¿Dónde debe colocarse la publicidad?</i> <i>¿Cuándo implementar la publicidad o promoción?</i> <i>¿La publicidad o promoción ha sido efectiva?</i></p>
<p>Decisiones relativas a la fijación de precios.</p> <p><i>¿Qué precio se debe fijar?</i> <i>¿Qué tan sensibles son los consumidores al precio y sus cambios?</i> <i>¿Cuándo se deben utilizar ciertas tácticas en cuanto a precios?</i></p>
<p>Decisiones de distribución.</p> <p><i>¿Dónde tienden a comprar los consumidores objetivo?</i> <i>¿Qué diseño deben tener las tiendas?</i> <i>¿Cuántos vendedores necesitan para atender a los clientes?</i></p>

Fuente: Adaptado de Hoyer – MacInnis (2010, 18-24)

Ahora bien, como se observa en el Cuadro 3, no siempre es aplicable (o al menos, no es conveniente). La Investigación de Mercados puede resultar sumamente útil o ser un verdadero desperdicio de recursos si no es realizada de manera adecuada.

Una investigación inoportuna será un gasto inútil. Peor aún, una investigación mal diseñada podrá incluso generar un verdadero desastre según la importancia de las decisiones tomadas en función de la información relevada.

Cuadro 3: Cuándo NO implementar una Investigación de Mercados

Se carece de recursos:

- para realizar la investigación de forma apropiada;o
- para implementar las propuestasresultantes.

La oportunidad ha pasado.

La decisión ya se ha tomado.

La información necesaria para la toma de decisiones ya existe.

No hay acuerdo respecto a la información necesaria.

Los resultados de la investigación no serían útiles.

Los costos de implementar la investigación superan a los beneficios.

Fuente: Adaptado de McDaniel – Gates (2011, 11-3)

La Complementariedad de los Enfoques.

Ahora bien, este relevamiento de información orientado a una situación pragmática específica puede realizarse tanto desde un enfoque Cuantitativo como desde unoCualitativo.

Más allá de las profundas diferencias que pudieran encontrarse en términos epistemológicos y el interminable debate entre los defensores de cada enfoque, en este trabajo se tomarán como alternativas igualmente válidas, según las necesidades de información, pudiendo incluso resultar complementarias.

Determinadas decisiones van a requerir la adopción de un enfoque u otro, según el resultado esperado. La principal diferencia entre ambos enfoques está en el análisis realizado: mientras el Enfoque Cuantitativo hace un análisis esencialmente estadístico, el Cualitativo se concentra en interpretar los significados y sentidos detrás de los datos relevados.

Así, si lo que se busca es, por ejemplo, cuantificar la demanda potencial, correspondería aplicar un estudio esencialmente cuantitativo, mientras que si se busca, en cambio, profundizar en los significados inconscientes asignados a determinada categoría de productos, se hace necesario un abordaje cualitativo.

Pueden también ser etapas sucesivas en una misma investigación. Así, por ejemplo, puede partirse de un enfoque cualitativo para identificar motivaciones y luego buscar cuantificarlas; o bien partir de una descripción cuantitativa de hábitos de consumo y luego explicar tal configuración en términos cualitativos. Puede hacerseunacercamientoexploratorioocualitativo paraestructuramejor el estudio cuantitativo subsiguiente; o bien un estudio a posteriori para reforzar la interpretación de los resultados numéricos.

En el Gráfico 1 se ilustran ciertas tendencias en la comparación entre ambos enfoques. Nótese que se plantea la diferencia de enfoques como un continuo, en que cada estudio tenderá a acercarse más a alguno de los polos. Así también, las flechas que representan las dimensiones evaluadas indican tendencias generales, lo cual no implica que se cumplan siempre.

ENFOQUES EN INVESTIGACIÓN



Fuente: Elaboración propia

Una dimensión en que las diferencias son más notorias por definición es el nivel de estructuración. Los estudios cuantitativos tienden a ser bastante más estructurados, ya que mientras más cerrado y rígido sea el instrumento de recolección, más fácil será el análisis posterior; mientras que, por el contrario, en los estudios cualitativos, la flexibilidad es un factor indispensable.

Por otro lado, esta menor estructuración en los estudios cualitativos implica mayores necesidades de formación en la fuerza de campo. El cuestionario altamente estructurado de una encuesta puede aplicarlo personal con capacitación mínima. Apenas si se requieren ciertas habilidades comunicacionales básicas y, según el caso, una breve capacitación en la aplicación del cuestionario. En cambio, llevar adelante una entrevista en profundidad requiere importantes habilidades comunicacionales, así como conocimiento profundo de la temática concreta, de modo de estar preparado para repreguntar, profundizar, enfocar... Y para la coordinación de focus groups se le suma además experiencia en dinámica de grupos, indispensable para aprovechar los emergentes y evitar se desdibuje el diálogo.

Lo mismo respecto a la subjetividad en la interpretación. La estructuración mayor en los estudios cuantitativos aspira a reducir el impacto de la subjetividad del investigador en los resultados: al presentar cifras resultantes de procedimientos estandarizados, se propone obtener resultados „objetivos“. En el análisis interpretativo, tal pretensión es inconcebible. Al interpretar, las conclusiones son inseparables del sujeto que las formula. Las interpretaciones que realice serán el resultado de procesar lo relevado por el filtro de desconocimientos y experiencias, sobre todo de un marco teórico que proporcionará las categorías conceptuales a aplicar.

Es importante destacar que esto último no falta en los estudios cuantitativos, sino que intentaría estar menos exacerbado y

„controlado“ por la mayor estructuración... Ahora bien, es en esa estructuración donde se filtra con mayor fuerza la subjetividad; todo el diseño va a estar condicionado por la subjetividad del investigador: qué pregunta o deja de preguntar, cómo lo pregunta, qué opciones de respuesta ofrece, son todos aspectos en los que la subjetividad del investigador se manifestará.

Por otro lado, consecuentemente con el tipo de análisis realizado, los estudios cuantitativos tienden a trabajar con muestras bastante más grandes. Las medidas estadísticas pierden sentido si no están calculadas sobre grandes números. En los cualitativos, en cambio, el tamaño necesita ser bastante menor: salvo raras excepciones con presupuestos muy elevados, sería imposible realizar y analizar entrevistas en profundidad u otras técnicas cualitativas aplicadas a una muestra grande. El análisis interpretativo exige mayor dedicación a cada caso individual.

Así también, los resultados de los estudios cuantitativos tienden a ser más generalizables; de hecho, carecen de todo valor si no lo fueran, mientras que en los estudios cualitativos se omite tal pretensión. En estos estudios, se prefiere obtener mayor profundidad en el conocimiento de los casos estudiados a un conocimiento superficial pero generalizable.

Quedan, por último, las cuestiones de la Confiabilidad y la Validez.

Si se entiende la Confiabilidad como el nivel de confianza en que podrían obtenerse los mismos resultados de repetirse el estudio con otra muestra u otros investigadores, en términos generales, los estudios cuantitativos tienden a ser más confiables. Salvo que haya errores graves en su diseño o implementación (en cuyo caso carecería de confiabilidad, cualquiera sea el enfoque), es esperable que los resultados sean prácticamente idénticos (dentro de determinado margen de error esperable). No así con los estudios cualitativos, que por definición dan resultados únicos. Se espera que si se trabaja con una muestra bien seleccionada y las conclusiones se derivan adecuadamente de los datos relevados, se obtengan resultados similares, pero nunca idénticos.

Por el contrario, la Validez tiende a ser mayor en los estudios cualitativos. Tratándose normalmente de cuestiones psicológicas o sociales, la validez es mayor en los mismos. Solo a través de ellos es posible acceder a cuestiones profundas.

Ahora bien, corresponde aclarar que tal validez dependerá nuevamente de lo que busque estudiarse. Si lo que la empresa necesita saber es un dato esencialmente numérico, como calcular la demanda potencial a un nuevo producto o conocer el nivel de recordación de un nuevo spot publicitario, el resultado de un estudio cualitativo no sería válido a tales fines.

De modo que al enfrentarse al diseño del estudio a realizar y decidir la conveniencia de uno u otro enfoque (o su combinación), resulta fundamental analizar concienzudamente el Problema de Investigación y adoptar un diseño acorde al tipo de información que se requiere.

Herramientas Cualitativas Básicas.

A continuación se abordarán las principales herramientas de relevamiento aplicables en Investigaciones de

Mercado de corte cualitativo. Se trata de herramientas genéricas, que bien podrían aplicar a cualquier tipo de investigación.

Así como los diferentes enfoques no son necesariamente excluyentes, tampoco lo son estas herramientas, que bien podrían combinarse y enriquecerse mutuamente en un mismo estudio. Así también, herramientas como la observación y algunas técnicas proyectivas bien podrían aplicar tanto a estudios cualitativos como cuantitativos según cómo sean aplicadas.

“La esencia de la investigación cualitativa consiste en la exploración exhaustiva de los motivos de los consumidores con respecto a sus comportamientos de consumo. Estos motivos pueden conocerse a través de diferentes medios que proporcionan información complementaria. Por consiguiente, para el logro de este fundamental objetivo de profundización, es necesario apelar a diversos mecanismos, técnicas y metodologías como medios de

obtención de la mayor cantidad de información posible por parte de los consumidores”⁶³.

Entrevista en Profundidad.

La entrevista es “una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una indagación”⁶⁴. El investigador formula preguntas a un sujeto que puede aportarle datos de interés, estableciendo un diálogo peculiar, asimétrico, donde:

- una de las partes busca recoger información; y
- la otra es la fuente de esa información.

Se establece entonces un campo de interacción cuya dinámica particular dependerá de sus tres ejes: el Entrevistador, el Entrevistado y el Objeto de Investigación (Gráfico 2).

Gráfico 2



Fuente: Elaboración propia

El nivel de estructuración puede variar en un continuo que se extiende desde la entrevista abierta, en que los sujetos dialogan libremente sobre el tema en estudio (recomendable únicamente en etapas iniciales de un estudio, como trabajo exploratorio), a la encuesta, en que se sigue un cuestionario altamente estructurado (instrumento propio de un estudio cuantitativo), donde las preguntas siguen una secuencia rígida, deben formularse en los términos establecidos y ubicarse las respuestas del encuestado en conjuntos prefijados de opciones.

A medida que tal nivel de estructuración aumenta, adquiere mayor peso el polo „objetivo” del campo, en tanto los sujetos pierden

„control“ sobre el mismo al verse coartada su libertad para preguntar o responder „a su manera“. Esta restricción adquiere sentido en los estudios de corte cuantitativo, en tanto se hace necesaria la estandarización de las entrevistas para que los datos relevados sean comparables y puedan aplicarse sobre ellos procedimientos estadísticos.

En los estudios cualitativos, por el contrario, la estandarización se convierte en una barrera para la profundización, afectando al espíritu mismo del relevamiento. A la hora de interpretar significados y motivaciones profundas, resulta indispensable que el sujeto pueda expresarse en sus propios términos y a su manera, que pueda articular sus respuestas con la mayor libertad posible – siempre y cuando se respete una mínima estructura que oriente el diálogo a la cobertura de los objetivos de investigación. Así pues, en los estudios cualitativos, se trabaja con entrevistas semiestructuradas, en que entrevistadores y entrevistados cuentan con elevados grados de libertad, pero existe también una guía, que da „forma“ a la entrevista.

Así pues, la Guía de Entrevista se convierte en un elemento clave para el trabajo con Entrevistas en Profundidad. Puede estar compuesta por preguntas abiertas o simplemente títulos a abordar, pero en cualquier caso el orden de presentación y la forma en que el entrevistador los plantea será flexible y se adaptará a cada entrevistado particular. El entrevistador parte de un plan general, pero este puede irse rectificando o aplicándose de manera flexible durante la entrevista.

Algunas de las ventajas de este tipo de entrevista son⁶⁵:

- Permite la aparición de lo imprevisto.
- Permite la co-investigación; esto es, la búsqueda, en colaboración con el entrevistado, de la información o de la interpretación más adecuada para comprender los procesos evaluados.
- Permite una mayor autenticidad en la articulación de las respuestas, en tanto es el entrevistado quien organiza los contenidos.
- Permite que el entrevistado exprese sus opiniones cuando lo considere necesario.
- Posibilita una comprensión más profunda sobre temas complejos.

Una entrevista en profundidad no puede durar menos de 30 minutos, pues no se alcanzaría la profundidad deseada. Suelen durar entre una y dos horas.

Tratándose de un encuentro personal directo, que depende fuertemente de las habilidades comunicacionales del entrevistador para que se obtenga la información deseada, resulta una técnica costosa, que no puede aplicarse a grandes muestras. Si bien es la técnica cualitativa por excelencia, no suele utilizarse tanto en Investigación de Mercados, donde normalmente se recurre a las sesiones grupales. Suele reservarse la entrevista personal a situaciones especiales, como por ejemplo⁶⁶:

- Un sondeo detallado para la comprensión cabal de comportamientos complejos.
- La discusión de temas confidenciales, delicados o embarazosos, o donde hubiera normas sociales rígidas que pudieran condicionar las respuestas frente a terceros.
- Entrevistas a profesionales – o sujetos particularmente calificados en el tema.
- Entrevistas a competidores – que no podrían compartir una sesión grupal.

- Situaciones en que la experiencia de consumo del producto sea de naturaleza sensorial o particularmente emocional.

Focus Groups.

Un focus group o grupo focal se define como un debate grupal, guiado por un moderador, en que se discute a fondo sobre un tema o un conceptoparticular.

No se trata de una simple entrevista en grupo, con intercambio por turnos de preguntas y respuestas, sino que busca fomentarse el diálogo, la interacción entre los participantes. Lo que interesa es propiamente la dinámica grupal y sus emergentes. En una situación grupal, “la respuesta de una persona se convertirá en un estímulo para otra, generando así la interacción de respuestas que producirá más información que si el mismo número de personas hubiera contribuido en forma independiente”⁶⁷.

Al igual que la entrevista en profundidad, cuenta con un nivel medio de estructuración. El moderador coordina el debate de modo que se vayan cubriendo los objetivos de investigación, siguiendo una Guía de Discusión. Esta última “no es un cuestionario sino que sirve simplemente como orden del día para la sesión de grupo y ha de ser lo bastante flexible como para permitir modificarla según avanza la discusión”⁶⁸.

En el Cuadro 4 se sintetizan algunas características generales de los focus groups.

Cuadro 4: Características Generales de los Focus Groups

Tamaño del Grupo	Entre 8 y 12 participantes.
Composición del Grupo	Relativamente homogéneo. Clasificados en función de filtros previos.
Duración	Aproximadamente, 90 minutos.
Entorno Físico	Atmósfera relajada e informal. Libre de distracción. Cámara Gessel – Registro audio y video.

Fuente: Adaptado de Malhotra (2008, 146)

La cantidad de participantes es variable, pero no se recomienda salirse de esos límites. Trabajar con menos de 8 participantes resta riqueza al intercambio – a lo sumo, podría extenderse el límite a 6 para casos extraordinarios en que la convocatoria fracasara. Siempre se recomienda citar a más personas de las necesarias, previendo que más de uno puede faltar a la cita. Ahora bien, tampoco pueden ser demasiados. Hay un límite de participantes con los que se puede trabajar adecuadamente. Normalmente, se habla de 12 participantes – podrían sumarse un par, pero sería demasiado complejo coordinar un grupo de 15 o más personas, estando atento a los emergentes y la cobertura de los objetivos planteados. En última instancia, si al momento de trabajar „sobraran“ participantes, se acostumbra despedir a los últimos en llegar, agradeciéndoles por su colaboración y entregándoles el incentivo correspondiente aunque no participen.

Por otro lado, al trabajar con focus groups es fundamental buscar sean internamente homogéneos – y

heterogéneos entre sí – en función de las variables de clasificación recortadas comorelevantes. Así, si se toma el sexo como variable relevante, se formarán grupos de mujeres por un lado y de hombres por otro; si el uso de la marca lo fuera, se formarán grupos de usuarios por un lado y de no usuarios por el otro... Cruzando las distintas variables entre sí, se determinarán los grupos a formar y a cada participante se lo citará al grupo que le corresponda (que en principio debieran ser excluyentes). Para determinar claramente a qué grupo, si es que a alguno, se asigna cada participante, se aplican cuestionarios previos (filtros), relevando las variables de clasificacióndefinidas.

La duración de una sesión de focus group promedia los 90 minutos. Como con las entrevistas, hay un mínimo de tiempo necesario para acceder a contenidos profundos, al que se suma en estos casos el tiempo necesario para establecer la dinámica de grupo: el focus group tiene un encuadre más complejo que una simple entrevista, el cual debe explicitarse, y necesitan también presentarse los participantes uno a uno, además del habitual „calentamiento" propio del relevamiento. Todo esto lleva a que, aún cuando los objetivos a cubrir fueran mínimos, una sesión de grupo no baje de 60 minutos. En cuanto al tema de la duración máxima algunos sostienen que podría extenderse hasta las tres horas, pero en general no se recomienda una duración mayor a dos horas, para evitar se pierdan el interés y la atención de los participantes en el debate.

A esto último debe apuntarse también con el entorno físico: el ambiente no solo debe ser relajado e informal, para que los participantes se sientan cómodos, sino que debe además estar libre de distracciones. Debe „limpiarse" previamente el espacio de elementos que pudieran competir por la atención de los participantes. No puede trabajarse, por ejemplo, en un salón cuyas paredes estén cubiertas de cuadros y pósters, especialmente si incluyen texto. Cualquier elemento que fuera a utilizarse como estímulo (como podría ser una nueva gráfica, modelos para un nuevo empaque o muestras del producto para una prueba in situ) debiera guardarse hasta el momentooportuno.

Asimismo, otra característica propia de los focusgroups (que incide en el entorno físico) es la necesidad de registro, con posible observación directa. Lo más común – e ideal – es trabajar con Cámara Gessel: permite la sesión sea grabada en un plano más abierto que si la cámara está dentro de la misma habitación, además de dar la posibilidad de ser observada en el momento por otros integrantes del equipo investigador o incluso el cliente mismo.

Además de los diversos elementos y técnicas particulares que pueden introducirse para enriquecer el debate, existen diversas variantes del procedimiento estándar que pueden aplicarse según la necesidad (o bien crearse nuevas). A modo de ejemplo, algunas modalidades alternativas incluyen⁶⁹:

- *Grupo con doble moderador*: El grupo es coordinado por dos moderadores. Uno de ellos se ocupa del flujonatural de la sesión, mientras que el otro controla se discutan todos los temas.

Grupo de cliente participante: Se incluye en la sesión a un representante de la empresa cliente, que se identifica como tal, para aclarar dudas respecto al producto o servicio.

-

- *Minigrupos o microsесiones*: Punto medio entre un focus group y una entrevista en profundidad, trabajando con solo 4 o 5 participantes. Se sacrifica dinámica grupal para profundizar en el sondeo de las motivaciones personalesprofundas.

-

- *Grupos virtuales, en línea o a distancia*: Pueden realizarse mediante teleconferencia o vía web.

Es cualquier caso, el número de participantes disminuye, pues es más complejo de coordinar, y la dinámica grupal es diferente, al no estar cara a cara; pero tiene el beneficio de poder reunir a participantes de puntos geográficos dispersos o que sería muy difícil coordinar para juntarlos en un mismosito.

Observación.

La observación, como herramienta, consiste en el registro sistemático de diferentes fenómenos (particularmente, patrones conductuales) para obtener información relevante sobre el objeto de estudio.

En sí, es una herramienta propia del enfoque cuantitativo, en tanto se usa normalmente para cuantificar la ocurrencia de determinados fenómenos, pero bien puede aplicarse en un estudio cualitativo según cómo se la utilice. Una característica esencial, al igual con las herramientas anteriores, es el nivel de estructuración: dentro de cierto marco de sistematización, la observación desde un enfoque cualitativo requiere flexibilidad, la capacidad de dar lugar a lo imprevisto.

Otras dimensiones a evaluar incluyen:

- Puede ser *abierto* o *encubierto*, según los sujetos sepan con anticipación o no que están siendo observados.
- Puede ser *natural* o *artificial*, según se observe el fenómeno tal como ocurre espontáneamente en su ambiente cotidiano o se de en respuesta a una consigna en un ambiente especial.
- Puede ser *directa* o *indirecta*, según se observe el fenómeno mismo al ocurrir o los rastros del fenómeno ya ocurrido.
- Por último, puede ser *humana* o *mecánica*, según sea un observador quien lleva el registro o se registre automáticamente por algún medio tecnológico.

En cualquier caso, lo que hará la observación adecuada a un enfoque cualitativo estará en la interpretación de la información relevada. Mientras desde un enfoque cuantitativo se privilegiará la cuantificación de lo observado, aquí el foco estará puesto en la interpretación de lo observado, en la atribución de significados. Es por esto último que normalmente se utiliza en conjunto con otras técnicas. La observación tiene el beneficio de no depender del relato de los sujetos, como la entrevista en profundidad o el focus group, para acceder a los hechos en estudio; pero tiene en su contra quedar en lo manifiesto, lo „observable“. De ahí que, a la hora de interpretar lo observado, sea necesario articularlo con el relato que los sujetos hacen de esas mismas situaciones, su explicación, sus motivos.

La observación es un elemento central en toda investigación etnográfica, concentrada particularmente en el estudio del comportamiento humano en su contexto natural.

Una modalidad particular de observación, propia de la Investigación de Mercados, es el Mystery Shopping, en que el investigador se hace pasar por consumidor para observar diferentes aspectos particulares de la atención y la situación de consumo. Como forma de observación participativa permite principalmente analizar los aspectos clave del proceso de venta, pero tiene además otras funciones, como instrumento de gestión: evaluar la calidad de atención en los puntos de venta y el desempeño de los vendedores, motivar a la fuerza de ventas a ofrecer determinadas promociones o servicios⁷⁰.

Técnicas Proyectivas.

Las técnicas proyectivas son procedimientos de acopio de información en los que, a partir de estímulos ambiguos, se pide al sujeto que elabore construcciones, narraciones o asociaciones. Esencialmente, son formas indirectas de relevar los sentimientos más profundos y características de personalidad de los consumidores al proyectarlos en sus respuestas a estímulos poco estructurados.

Se caracterizan por sus instrucciones escasas y consignas imprecisas o muy generales, con lo cual se permite una amplitud de respuesta casi ilimitada. Es en compensación de esa falta de estructura que el sujeto proyecta sus motivaciones, creencias, actitudes o sentimientos al dar forma a su respuesta.

“Las técnicas proyectivas son un grupo de prácticas de profundización basadas en el mecanismo de proyección, utilizadas tanto en las entrevistas en profundidad como en los grupos focales con el fin de complementar la información consciente obtenida a través de preguntas directas, con información más profunda y no consciente”⁷¹.

Pueden adoptar múltiples modalidades. En términos generales, se clasifican en cuatro tipos⁷²:

- *Técnicas de Asociación:* Se presenta un estímulo y se pide al sujeto que responda lo primero que le viene a la mente – por ejemplo: asociación de palabras, de personajes, de animales o de conceptos.

-

- *Técnicas de Completamiento:* Se presenta un estímulo inconcluso que el sujeto debe completar – por ejemplo: frases, historias o caricaturas incompletas.

- *Técnicas de Construcción:* El sujeto debe construir una respuesta en forma de historia, diálogo o descripción – por ejemplo: narración de historias, descripción de fotografías, personificación, familia demarcas.

-

- *Técnicas Expresivas:* El sujeto debe expresar los sentimientos y actitudes de un tercero, „ponerse en el lugar de otro” – por ejemplo: juego de roles, junta directiva.

“Las técnicas proyectivas juegan un rol muy importante en la investigación cualitativa, pues sirven para lograr el paso de un nivel consciente, racional y superficial de la información, valioso, pero no suficiente en sí mismo, a un nivel profundo de contenidos no conscientes, relacionados con el tema de trabajo”⁷³.

Conclusiones.

El presente trabajo busca reflejar la importancia de la Investigación de Mercados en la toma de decisiones de Marketing y el rol del enfoque cualitativo en esta investigación. . “El competitivo ambiente actual de marketing y los costos siempre crecientes que se atribuyen a malas decisiones requieren que la investigación de mercados brinde información sólida. Las buenas decisiones no son viscerales ni se basan en presentimientos, intuiciones o aún juicios puros”⁷⁴. La Investigación de Mercados es la base para la toma de decisiones informadas.

El enfoque más apropiado para el diseño de investigación dependerá de la naturaleza de la información necesaria. En cualquier caso, la opción por uno u otro no es excluyente, sino que bien pueden complementarse.

Así, el enfoque cualitativo es particularmente válido a la hora de relevar motivaciones de consumo, que suelen tener un alto componente emocional e inconsciente. “La investigación cualitativa ayuda a comprender el significado de las

experiencias de los individuos para descubrir el mundo en el que viven, cómo se relacionan con el producto o servicio en cuestión”⁷⁵.

A través de la articulación de las características del producto con los canales de distribución, las estrategias de precios y las comunicaciones en general – particularmente, la publicidad – se induce la asociación simbólica de la marca al deseo, que puede ser diferente para distintos segmentos. “En todo este interjuego simbólico poco queda del producto „en sí”, es decir, de la cosa concreta, tangible, práctica, utilitaria y funcional. En realidad se trata de otro producto que reemplaza al primero y que es diferente para diferentes sujetos”⁷⁶.

El reconocimiento de la demanda simbólica, de los factores emocionales involucrados en el consumo, de las creencias subyacentes, y la subsiguiente generación de estrategias de marketing acordes, requieren la aplicación de estudios cualitativos que profundicen en las cuestiones subjetivas.

Bibliografía

Arias Galicia, Fernando – Introducción a la técnica de investigación en ciencias de la administración y del comportamiento. Editorial Trillas, México, 1982.

Ascher, Mario & otros – Marketing: Nuevos Caminos. 1ª edición. Gárgola Ediciones, Buenos Aires, 2011.

Bilancio, Guillermo – Marketing. Las Ideas, el Conocimiento y la Acción. 1ª edición. Prentice Hall – Pearson Educación, México, 2008.

Demo, Pedro – Investigación participante: mito y realidad. Ediciones Lumen, Buenos Aires, 2009.

Glaser, Barner & Strauss, Anselm – El descubrimiento de la teoría enraizada. Estrategias para la investigación Cualitativa. Publicaciones del IIATA N° 3, Rosario, 2007.

González Rey, Fernando – Epistemología Cualitativa y Subjetividad. Editora da PUC-SP, San Pablo, 1997.

Guyot, Violeta – Las prácticas del conocimiento. Un abordaje epistemológico. Lugar Editorial, Argentina, 2011.

Heler, Mario – Breve historia del conocimiento. Publicaciones del IIATA N° 4, Rosario, 2007.

Hoyer, Wayne & Mac Innis, Deborah – Comportamiento del Consumidor. 5ª edición. Cengage Learning Editores, México, 2010. Inmaculada Aragón, Marina & otros – Innovación en la Investigación de Mercados. Ed. Alfaomega, Bogotá, 2011.

Johnson, Phil & Duberley, Joanne – Understanding Management Research. Ed Sage Publications, Inglaterra, 2000.

McDaniel, Carl & Gates, Roger – Investigación de Mercados. 8ª edición. Cengage Learning Editores, México, 2011.

Malhotra, Naresh – Investigación de Mercados. 5ª edición. Pearson Educación, México, 2008.

Reynolds, Marcela – Etnografía para marcas y nuevos negocios. La Crujía Ediciones, Argentina, 2011.

Sabino, Carlos – El Proceso de Investigación. Ed. Lumen Hvmanitas, Buenos Aires, 1998.

Saltalamacchia, Homero – Del Proyecto al Informe Final: Aportes a la Investigación Cualitativa. Ed. Mimeo, Buenos Aires, 2001.

Sandoval Casilimas, Carlos A. – Investigación Cualitativa. Publicaciones del IIATA N° 7, Rosario, 2007.

Sautu, Ruth – Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación. Ed. Lumiere, Buenos Aires, 2003.

Solomon, Michael – Comportamiento del Consumidor. 7ª edición. Pearson Educación, México, 2008.

Valles, Miguel S. – Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Ed. Síntesis, Madrid, 1997.

Weick, Karl E. – Procesos de construcción de sentido en las organizaciones. Ed. Sage Publications, Inglaterra, 1995.

Wilensky, Alberto – Marketing Estratégico. Ed. Temas, Buenos Aires, 2006.