

ESTRATEGAR EN UN MUNDO COMPLEJO. 5 CONSECUENCIAS EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Rafael Alberto Pérez
Universidad Complutense de Madrid
Málaga, España, septiembre 2008

CV

Autor del libro “Estrategias de Comunicación”, Ariel, 2001, Rafael Alberto Pérez es Profesor de la Universidad Complutense de Madrid y Presidente del Foro Iberoamericano Sobre Estrategias de Comunicación (FISEC)



www.rafaelalbertoperez.com

www.tendencias21.net/estrategar (blog)

estrategia@rafaelalbertoperez.com

Rafael Alberto Pérez es un teórico-práctico que ha sabido compaginar su actividad de profesor universitario con la de consultor, haciendo suya la frase de Henri Bergson: “Piensa como un hombre de acción, pero actúa como un hombre de pensamiento”. Autor de referencia sobre estrategias de comunicación, su primer libro mereció el Premio Nacional de Investigación (Madrid, 1974) Y el último: “Estrategias de Comunicación”, Ariel, 2001, ha sido reconocido con el Premio de la IV Cumbre Iberoamericana de Comunicadores al “Mejor Libro iberoamericano sobre Comunicación”, (Santo Domingo, 2005) y con el “Prémio de Excelência da Investigaçãõ na Área de Estratégia”, de la Universidade do Algarve, (Faro, Portugal,2006). Como evidencia de esa buena recepción, una 4ª edición con prólogo de Jesus Martín-Barbero, acaba de salir en septiembre 2008.

Dr. en Ciencias de la Comunicación por la Universidad Complutense de Madrid, y Dr. Ex tesis en Derecho, es profesor desde 1973 de la Facultad de Ciencias de la Información en esta misma Universidad y presidente del Foro Iberoamericano Sobre Estrategias de Comunicación (FISEC). Profesor invitado por más de cincuenta Universidades y Escuelas de Negocios Latinoamericanas y Europeas para dar cursos y seminarios sobre comunicación estratégica corporativa y política. Es miembro del Consejo Consultivo del Centro de Investigación CIEO de la Facultad de Economía (Universidade do Algarve), y forma parte de los Consejos Editoriales

de las revistas: "Hologramática" www.hologramatica.com.ar Universidad de Lomas de Zamora (Argentina); "Tendencias 21" www.tendencias21.net (España); "Estudios de Periodismo y Relaciones Públicas" Universidad de Viña del Mar (Chile); "Pensar la Publicidad" de las Universidades Complutense y de Valladolid; "Encontros Científicos", Universidade do Algarve, (Portugal) y dirige la "Revista Académica del Foro Iberoamericano Sobre Estrategias de Comunicación", www.fisec-estrategias.com.ar (Argentina). Forma parte, así mismo, de las asociaciones AESPLAN (Junta Directiva) y DIRCOM

Considerado el padre de la "nueva teoría estratégica", en torno a esta propuesta suya (2001) se ha constituido el Foro Iberoamericano Sobre Estrategias de Comunicación (FISEC) que hoy agrupa a más de 300 expertos pertenecientes a 120 universidades de 17 países iberoamericanos, más Italia, Alemania y Rusia.

Curtido en todos los oficios de la comunicación, se inicia en las multinacionales de la publicidad, Lintas, FCB y McCann Erickson. Para, a finales de los 70, dar el salto a la opinión pública desde el Centro de Estudios y Comunicación Económica. Y, en los 80, iniciar el desembarco de las relaciones públicas en España desde el Instituto de la Comunicación Pública. Un proyecto que consolida en los 90 como consultor estratégico de reputadas instituciones- Unión Europea, Consejo de Seguridad Nuclear, Ayuntamiento de Madrid, Ministerio de Defensa- y empresas- BP, EDF, Mercedes Benz; INDESIT, Feria Internacional de Oporto, ICEX. En la actualidad es presidente de Consultores Quantumleap (www.quantumleap-es.com) (Comunicación e imagen) y consejero de las empresas The Blue Room Project. (www.blueroom.es) (Marketing y Comunicación Turísticos) y CICMAS Strategy Group, (Consultoría en Research, Management y Marketing)

Premios y distinciones recibidos:

Premio Nacional de Investigación Gardoqui-Sarpe (conjuntamente con Javier Suso) España, 1974

Venera Académica del Instituto Nacional de Publicidad (Presidencia de Gobierno) España, 1978

Premio de la IV Cumbre de Comunicadores al Mejor Libro Iberoamericano Sobre Comunicación, Santo Domingo, República Dominicana, 2005.

Premio a la Excelencia Investigadora en Estrategia, Universidade do Algarve, Portugal, 2006

Sobre Rafael Alberto Pérez, véase:

-ROVEDA, A. (2008) La incansable búsqueda de nuevas rutas para el pensamiento en comunicación, Signo y Pensamiento, nº 51, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá-Cali, diciembre 2007, pp193-195

-BOREA, F, y CANELLA, R (2005) Análisis del libro ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN de R. A. Pérez González, Hologramática, Año II Nº 2, F. Cs. Ss. U.N. Lomas de Zamora, Ar; pp.

131-160, URL del artículo: www.unlz.edu.ar/sociales/hologramatica/hologramatica2-V1_pp131-160.pdf

-EUROPEAN JOURNAL OF COMMUNICATION: "R. A. Pérez, Communication Strategy" Vol 19, 2004

-MARTÍNEZ PESTAÑAS, M.J.: (2002) El Estudio de la comunicación pública en España: la aportación investigadora del prf. Rafael Alberto Pérez, Univ. Complutense, Madrid

Bibliografía más destacada:

2007: Nuevos paradigmas en comunicación estratégica (I, II, III y IV)

www.tendencias21.net/estrategar

2005 a: Estrategar: el fenómeno perdido de la teoría estratégica, en www.fisec-estrategia.com.ar nº 2,

2005 b: La nueva teoría estratégica: estado de la cuestión, (en) www.Estrategias-Fisec.Ar.Com., nº 1

2001: Estrategias de comunicación, Ariel, Barcelona, (4ª edición, 2008)

1981: Alberto Pérez, R., y Martínez Ramos, E.: La estrategia de la comunicación publicitaria, Instituto Nacional de Publicidad, Madrid

1974: Alberto Pérez, R. y Suso, F. J.: La eficacia de la publicidad ante las actitudes de los consumidores, Instituto Nacional de Publicidad, Premio Gardoqui-SARPE de Investigación, Madrid.

RESUMEN

La transposición de los nuevos paradigmas de la Ciencia a las Ciencias Sociales es una revolución que ya está en marcha en el mundo del Management. Sin embargo no se ha hecho aún en el campo de la Estrategia. Esta es la gran apuesta de FISEC. Entender que el estratega opera sobre realidades físicas y sociales complejas, fluidas, en red y, a veces, caóticas (de las que forma parte) es el 1ª gran cambio que nos aporta la Nueva Teoría Estratégica (NTE) en la que FISEC viene trabajando.

Un cambio que tiene fuertes implicaciones prácticas, pues si cambiamos nuestra visión del mundo tenemos que cambiar también la forma con la que en él intervenimos y, por tanto, nuestras estrategias. Si realmente asumimos que estrategamos y gestionamos en un mundo complejo, tendremos que ser consecuentes y cambiar nuestros métodos de análisis, dejando de trocear y estudiar las partes por separado para poner el énfasis en las intersecciones, los

flujos y las redes. Tendremos también que cambiar nuestro enfoque de la estrategia pasando de cómo ganar en los conflictos a cómo articular visiones/percepciones diferentes, para ello tendremos que aprender a trabajar con las diferencias en vez de intentar negarlas y anularlas, lo que conferirá un papel clave a la comunicación. Tendremos, también, que olvidar el sueño del one best way para asumir el riesgo y la apuesta inherente a toda estrategia. Lo que nos llevará a trabajar con estrategias flexibles para poder reconducidas en tiempo real. Finalmente tendremos que abandonar el falso mundo de “actores racionales”, en el que el viejo paradigma managerial/económico nos había instalado, para pasar a trabajar con seres humanos de verdad, con sus emociones e intuiciones, a pesar de las dificultades que ello implica

Palabras clave:

Paradigma, complejidad, conexiones, flujos, organización, management, ciencias sociales, estrategia, estrategar, nueva teoría estratégica, consecuencias.

ABSTRACT

STRATEGING IN A COMPLEX WORLD. FIVE CONSEQUENCES IN THE PROFESSIONAL PRACTICE

The transpose of new paradigms of science to Social Sciences is the revolution on the way in the Management World. However, it has not been done yet in the Strategy field. This is the big bet of FISEC. Understanding that the strategist operates over social and physic complex realities, that are fluid, netted and sometimes chaotic is the first change proposed by the New Strategic Theory (NTE) in which FISEC works.

A change that has strong practice implications, because if we change our vision of the world we have to change also how do we relate to it, and, in consequence, our strategies. If we really assume that we make strategies and manage in a complex world, we will have to be consistent and change our analysis methods, stopping to cut off and study separate parts towards stating

the axis in the intersections, flux and nets. We will also have to change our focus of strategy from knowing how to win in conflicts towards how to articulate different visions/ perceptions. For that, we will have to learn how to work with differences instead of trying to deny them and avoid them, and this will give communication a key role. We will also have to abandon the fake world of “rational actors”, in where the old management/ economic paradigm sited us, in order to work with real human beings, with their emotions and institutions, no matter the difficulties that brings.

Keywords

Paradigm, complexity, connections, flux, organization, management, social sciences, strategy, strateging, new strategic theory, consequences.

Índice

0> Introducción	pg. 6
1> De qué cambio hablamos	pg. 7
2> ¿Por qué cambiar?	pg. 10
3> ¿Es correcto extrapolar los paradigmas de la física a las ciencias sociales?	pg. 15
4> Mas en concreto ¿Tiene sentido extrapolar un paradigma conjuntivo a una disciplina electiva como es la estrategia?	pg. 16
5> Consecuencias en la práctica profesional	pg. 17
6> Conclusiones finales	pg. 23

ESTRATEGAR EN UN MUNDO COMPLEJO 5 CONSECUENCIAS PRÁCTICAS ¹

*“Asistimos a la emergencia de una ciencia que
no se limita a situaciones simplificadas,
idealizadas, sino que nos instala frente a la
complejidad del mundo real”*
Ilya Prigogine (1997)

Introducción:

Prigogine lo dice muy claro en la cita que encabeza esta charla: el nuevo paradigma nos instala ante la complejidad del mundo real. No se trata, pues, de algo especulativo ni de una digresión erudita o meramente teórica. Se trata del mundo real, ese en el que queremos intervenir.

El mensaje de Prigogine nos afecta muy directamente a estrategias y comunicadores, pues nos viene a decir que para *estrategar* en un mundo complejo lo primero que tenemos que hacer es asumir esa complejidad. Lo segundo es reajustar el marco conceptual en el que ejercitar nuestras acciones. Y lo tercero, pero no menos importante, es saber traducir ese *frame* en prácticas consecuentes con el nuevo paradigma. Estos tres pasos marcan el ritmo y contenido de mi intervención.

Se trata de un cambio importante: estamos hablando, nada más y nada menos, de cambiar la perspectiva desde la que pensar la Estrategia, o si se prefiere, desde la que pensar el mundo sobre el que ejercitamos nuestras estrategias.

¹ El lector interesado podrá encontrar un desarrollo más amplio y completo de las ideas desarrolladas en esta ponencia en el libro “La Nueva Teoría Estratégica: del conflicto a la articulación” escrito en colaboración con la Profesora Sandra Massoni (Universidad Nacional de Rosario, Argentina). En edición (Ariel, 2009)

Pero, en cambio, no se trata- al menos para nosotros- de una idea nueva. En FISEC llevamos seis años trabajando en esa dirección. Sin ir mas lejos, hace justamente un año, en mi intervención en el **V Encuentro Iberoamericano Sobre Estrategias de Comunicación**, celebrado en la **Universidade do Algarve** (Faro, Portugal) propuse (Alberto Pérez, 2007) que “*para entender el alcance de la Nueva Teoría Estratégica (a partir de ahora NTE), lo mejor es tener en cuenta que introduce **siete cambios drásticos** con respecto a las actuales formulaciones de la Estrategia al uso*”. Pues bien, el cambio del paradigma científico es el primero de esos 7 grandes cambios que introduce la NTE. Lo que estamos haciendo en este VI Encuentro de FISEC no es otra cosa que profundizar en dicho cambio y en sus consecuencias para la teoría y la actividad estratégica y comunicativa².

A estas alturas del Encuentro, se han oído ya voces sabias que han hecho contribuciones importantes sobre este tema, desde, al menos, tres ángulos de mira: Edgar Morin desde el pensamiento y la ciencia; Constantin von Barloewen desde la antropología cultural y Marcelo Manucci desde la comunicación estratégica. Fiel al espíritu transdisciplinar que anima FISEC, mi contribución está planteada desde una cuarta perspectiva: la Estrategia, en cuánto la disciplina que es objeto de este debate y de la transformación que en él se propone. A tal fin voy a dividir mi intervención en cinco grandes apartados:

- De qué cambio hablamos: dónde estamos y a dónde vamos
- ¿Por qué cambiar?
- ¿Es correcto extrapolar los paradigmas de la física a las ciencias sociales?
- Mas en concreto ¿Tiene sentido extrapolar un paradigma conjuntivo a una disciplina electiva como es la estrategia?
- Consecuencias en la práctica profesional

² El proyecto de FISEC es dedicar un Encuentro a cada uno de dichos cambios.

1.- De qué cambio hablamos: dónde estamos y a dónde vamos

“Durante estos últimos 30 años, las nociones de estrategia y empresa han evolucionado enormemente, pero su desarrollo ha tenido lugar dentro de un marco epistemológico que no ha sufrido “ruptura” alguna...hasta el presente”.

Felipe Gómez-Pallete (1993)

“Lo primero que debe cambiar es nuestro modelo mental de cómo funciona el mundo, pasando de las imágenes de un universo mecanicista que está fijado y determinado al modelo de un universo abierto, dinámico, interconectado y lleno de cualidades vitales”.

Joseph Jaworski (1996)

“Lo que tiene que cambiar es la actitud mental de los directivos, el viejo paradigma en el que están encerradas la mayoría de las empresas”

Stephen Convey (1997)

Si aterrizamos el discurso del cambio de paradigmas en el campo de la Estrategia, podemos ver que toma un sentido muy específico: significa abandonar el actual paradigma managerial/económico para sustituirlo por los que la ciencia nueva nos propone: los paradigmas de la complejidad, el caos, y lo fluido³

Pero esto, que parece muy simple así enunciado, nos plantea toda una cascada de cuestiones. Para empezar:

¿En qué consiste el actual paradigma managerial/económico?

Como es bien sabido la estrategia ha tenido a lo largo de su historia tres grandes paradigmas: el **militar** (y su versión analógica); el **matemático** de

³ Si bien en esta ponencia vamos a limitar nuestras reflexiones al tema acotado para esta mesa: la complejidad

John von Neumann y su teoría de los juegos; y el **managerial/económico** dominante desde que, en el año 1954, Peter Drucker introdujera los estudios de Estrategia en el Management (Alberto Pérez, 2007). Ahora bien, mientras el militar y el matemático son paradigmas disciplinares pensados por y para la Estrategia, en el caso del managerial/económico ocurre todo lo contrario: desde el momento mismo en que la Estrategia entra en la óptica del management, comienza a ser pensada y estudiada desde los paradigmas propios de las teorías de la **organización** y de la **dirección**. Lo que desplaza la pregunta a:

¿Cuál es el paradigma imperante en las teorías de la Organización?

Encontraremos una primera respuesta en **Burrell y Morgan** (1979) y su “*Sociological Paradigms and Organizational Analysis*” libro en el que identifican cuatro paradigmas principales: funcionalismo, interpretativismo, humanismo radical, y estructuralismo, para terminar reconociendo una clara dominancia del **paradigma funcionalista**. El estudio de **Burrell y Morgan** vino a abrir un debate todavía no cerrado sobre si el estudio de las organizaciones debería ser preparadigmático (lo que implica unidad para promover el avance de la ciencia tradicional) o multiparadigmático (lo que implica reconocer la necesidad de varios paradigmas). (Fabian, 2000; Ritzer, 1975). Y así mientras unos – caso de **Pfeffer** (1993)- defienden las ventajas que para la disciplina tiene una unidad paradigmática, otros – como **Canella y Paetzold** (1994)- contra-argumentan que la pluralidad de visiones mantendrá su vitalidad. El debate continúa en nuestros días, pero nadie niega la dominancia del paradigma funcionalista especialmente intensa en Estados Unidos.

¿Cuál es el paradigma imperante en el Management?

Tampoco dentro del *management* se puede hablar de una corriente principal. Algunos autores llegan a citar hasta diez escuelas (Mintzberg, 1990, Mahoney

y Pandian 1992; De Wit/Meyer 1998) mientras otros se refieren a cinco corrientes dominantes (Acedo et al., 2001).

Ha sido un trabajo de cuatro profesores de la Universidad de Sevilla, **Acedo González, Barroso Castro, Casillas Bueno y Galán González**, publicado en *The International Journal of Organizational Analysis* (2001) con el título de **“Dominant Approaches in the field of Management”** el que vino a poner orden en esta cuestión. Al aplicar un método riguroso de co-citaciones y matrices de correlación en artículos publicados en las revistas científicas de mayor impacto, sus autores han podido identificar de forma objetiva las tendencias dominantes hoy en día, así como sus conexiones y origen. Pues bien, Acedo y otros llegan a identificar **cinco tendencias-** o grupos de investigación- **dominantes**, pero, una vez más, con un claro predominio del **paradigma funcionalista**.

¿Cuál es el paradigma imperante en Estrategia?

Si, como hemos dicho la Estrategia es pensada y estudiada desde los paradigmas propios de las teorías de la **organización** y de la **dirección**, y en ambos domina el **funcionalismo**, es evidente que esa es la corriente predominante también en Estrategia. Y, aunque tanto **Mintzberg**, como **Prahalad y Hamel**, **Whittington**, **Richard Lynch**, **Johnson y Scholes** coinciden en que no es posible hablar de un enfoque único, y algunos como **Mintzberg** llegan a hablar hasta de diez escuelas de pensamiento, lo cierto es que reconocen en seguida la existencia de un enfoque dominante, de corte funcionalista, al que suelen llamar "paradigma clásico".

El paradigma clásico de la Dirección Estratégica

Este paradigma se sustenta en varios supuestos que si bien han ido evolucionando con el tiempo mantienen su andamiaje de conjunto:

-El supuesto de racionalidad económica, que implica que las personas y las organizaciones actúan optimizando fines y que sus procesos de establecimiento de fines y sus cálculos son proporcionados y adecuados y que pueden ser conocidos como racionales por un observador. Este supuesto se ha expresado de distintas maneras que van desde la racionalidad económica de los modelos neoclásicos a la racionalidad limitada de Hebert Simon, pasando por las distintas racionalidades weberianas.

-El supuesto de unidad directiva y organizacional, en el que la dirección actúa jerárquica y piramidalmente, de arriba a abajo y en el que las organizaciones actúan monolíticamente, con fines y criterios claros y únicos.

-Un conjunto de supuestos ideológicos (implícitos y, a menudo, negados) **asociados a la naturaleza y finalidad de las organizaciones** (monodimensionalidad económica, olvido de lo social y comunitario, ganar dinero, maximizar la utilidad, jerarquía, la distinción entre la vida laboral y la privada, etc.).

-Un pragmatismo teleológico de corte funcionalista, unido a un enfoque basado en la linealidad y el equilibrio, tratado con fuertes dosis de matematicismo.

-El supuesto –nunca del todo explicitado– de que el entorno está fijado. Un estatismo que se traduce en un interés prescriptivo, universalista, y a la vez simplista, que se refleja en la producción de protocolos de conducta, manuales tipo recetario, y formulas standard algunas más simples, otras más bien algorítmicas. Como si la realidad fuese un punto de partida y no de llegada. Como si el mundo que nos rodea no fuese fluido y cambiante y se dejase atrapar y “protocolizar”.

Fuente: Elaboración propia a partir de Sotomayor (2002)

- **Estamos hablando de una forma de ver el mundo que hereda una dosis fuerte de cartesianismo, otra de economicismo y una tercera de pragmatismo teleológico**

Es fácil apreciar que muchos de los supuestos que acabamos de ver: racionalismo, reduccionismo, linealidad, estatismo, etc. son herencia del paradigma cartesiano-newtoniano que ha iluminado la ciencia desde el siglo XVII hasta el XX. Eso sí, un cartesianismo alimentado por una clara tendencia a la matematización y al economicismo- propia de los investigadores y autores del management estratégico- y por el pragmatismo de la sociedad americana.

<1>

CONCLUSIONES

Pasar del paradigma managerial/económico al de la complejidad, el caos y lo fluido significa cambiar el escenario. Lo que implica asumir que al estrategar vamos a operar sobre un mundo distinto del que hasta ahora hemos imaginado. Un mundo en el que las cosas ya no funcionan igual.

2> ¿Por qué cambiar?

“Basado en supuestos de linealidad y equilibrio, y altamente cuantificado, el paradigma dominante en gestión empresarial era paralelo a los supuestos mecanicistas de la economía occidental que, a su vez, intentaban limitar la física de Newton. (...) “la creencia de que la `ciencia´ de la gestión empresarial casaba perfectamente con las `ciencias´ económicas y que ambas eran compatibles con lo que se conocía sobre la física, hizo que el paradigma de la gestión empresarial industrial fuese tremendamente creíble”.

Alvin y Heidi Toffler (1997)

La pregunta que surge ahora es si hay suficientes razones que justifiquen el cambio de paradigmas. Y la respuesta es simple, estamos ante uno de los grandes cambios de piel que la gran serpiente de la ciencia acomete cada tantos cientos de años. Uno de esos cambios de episteme de que nos habla

Foucault. Y que conlleva una actualización necesaria del conocimiento, en todos los campos del saber.

>Ciencias sociales:

Una serie de autores prestigiosos viene desde hace años difundiendo los nuevos paradigmas y su aplicación a las ciencias sociales. Permítanme citar, en una lista breve a **Fritjot Capra, Gary Zurav, Joseph Jaworski, Georges Balandier, Trinh Xuan Thuan, Christofer Laszlo, Jean-Francois Laugel, Danah Zohar...**

El mundo iberoamericano no es ajeno a esta tendencia y a la lista anterior habría que añadir los nombres de **Jorge Wagensberger, Miguel Martínez Miguélez, Luis Racionero, Alvaro Fisher, Eduardo Martínez de la Fé, Blas Lara**, entre otros.

“...La revolución de la física moderna auspiciaba una revolución similar en muchas otras ciencias, junto con la correspondiente transformación de las visiones del mundo y de los valores de la sociedad” (Fritjof Capra,1975).

“El problema radical que nos ocupa aquí reside en el hecho de que nuestro aparato conceptual clásico, el que creemos riguroso – centrado en la objetividad, el principio de causalidad, el determinismo, la experiencia, la lógica formal, la verificación- resulta corto, insuficiente e inadecuado para simbolizar o modelar realidades que se nos han ido imponiendo, sobre todo a lo largo de este siglo, ya se en el mundo subatómico de la física, como en el de las ciencias de la vida y en las ciencias sociales”. (Martínez Míngueles, 1996)

“Nuestras formas de vivir y de pensar están todavía bajo la influencia de la física y del determinismo newtoniano. La ciencia de Newton postula únicamente una manera de ser, una única verdad (...) Resultado: hemos heredado una forma de espíritu que nos lleva a analizar, disecar, razonar en

términos de unidades distintas y aisladas. Este es el esquema que tenemos que hacer volar en pedazos". (Danah Zohar, 2002).

En esta nómina de referencia, habría también que incluir a la **Society for Chaos Theory in Psychology and Life Sciences** que acoge a aquellas disciplinas que abordan el estudio del comportamiento humano con modelos y teorías vinculados a Sistemas Complejos (Guastello, 2000). Una línea de investigación que tiene su origen en una conferencia de Piaget (1981) en la que colaboró el propio Mandelbrot y que fructificaría en 1993 el trabajo pionero de Stuart Watt – “A fractal geometry of the mind” (1993) – quien, basándose en la geometría fractal, detectó patrones comunes en las conductas humanas.

Pero ha sido, sin duda, **Edgar Morin** (2008) el autor que más se ha preocupado por hacer el tránsito de los nuevos paradigmas de la física a las ciencias sociales poniendo el énfasis en el pensamiento complejo. En sus propias palabras *“La noción de complejidad permite integrar aspectos antitéticos y antagonismos conceptuales” (...)* *Venimos de un paradigma de disyunción, que procede de Descartes y que enfrenta el hombre con la naturaleza, y de un otro reduccionista de signo contrario que nos dice que todo lo humano se reduce a los genes, pero la complejidad toma las dos dualidades en una nueva relación lógica que implica mutualidad y reciprocidad”*

El pensamiento complejo es esencialmente interactivo, dinámico, no-dualista y sí, en cambio, multidimensional. Es un pensamiento que relativiza. Su campo de estudio y su territorio de intervención son las intersecciones, las **internas** que nos hablan de una realidad entreverada que hace que las cosas no sean, ni blancas ni negras sino llenas de matices y muchas veces contradictorias, y las intersecciones **externas** que nos hablan de la trama de nuestras vidas y de las redes sociales en que la desarrollamos. Sus preocupaciones son también dos: el cambio y la relación entre los todos y sus partes. En la medida en que la evolución de la vida, la mente y la sociedad es un caso de la cuestión general sobre la interacción de las partes para la formación de un todo, se abre una vía

para trasladar el nuevo paradigma al mundo de las ciencias sociales, y, más en concreto, al de la organización, la comunicación y la estrategia.

El mundo iberoamericano tampoco es ajeno a esta tendencia y habría que recordar a Jesús Ibáñez (1988, 1989) y a Munné (1995,2004) que han trabajado en una nueva comprensión de la psicología social desde la física cuántica y el paradigma de la complejidad. Así Jesús Ibáñez (1988)⁴ nos explicaría como la vida y el pensamiento “ensayan” futuros cada vez mas complejos y hacen posible la evolución biológica y la historia social: *“lo mismo que una partícula elemental ensaya todos los caminos posibles , los ensayan los organismos (en cuanto especies o conjuntos de organismos) y los individuos (en cuanto sociedades o conjuntos de individuos)*. Mientras **Quezada Lens** (2006) relaciona psicología con fractales.

>Economía y Management

Aunque hoy día, la idea de actualizar nuestra visión del mundo asumiendo las nuevas perspectivas científicas, nos parece natural e incluso necesaria, lo cierto es que en el campo de la organización y del management hubo que esperar hasta finales de los ochenta para que alguien lo reclamase.

Y ese alguien, fue Philip Mirowski, profesor de la Universidad de Notre Dame (Indiana) historiador, filósofo del pensamiento económico, y uno de los padres del neoinstitucionalismo. Su libro *“More Heat Than Light: Economics as Social Physics”* (1989) consiguió irritar a los sectores más ortodoxos del management al denunciar que el paradigma dominante con que estaban trabajando, la mainstream (en sus propias palabras) se había quedado atrapada bajo la influencia de la física del XIX e incapaz de actualizarse. Una idea poderosa que cinco años más tarde retomaría **Paul Ormerod** (1994) en su famoso libro *“The*

⁴ Véase [Ibáñez \(1988\)](#) y su serie de cuatro trabajos pioneros *“Física cuántica y sociedad: la dualidad onda-partícula, individuo-sociedad”* publicados en Tendencias Científicas, nº 8 y ss.

Death of Economics". Ese mismo año Parlad y Hamel (1994) se preguntarían: "Why search for a New Paradigm?"

Una duda a la que se fueron sumando otros autores, mientras las críticas a los excesos del paradigma funcionalista se iban extendiendo y formulando desde otros campos de estudio: filosofía y psicoanálisis (Cornelius Castoriades); etnología (Marcel Gaus); antropología (Claude Lévi-Strauss); sociología (Habermas, Lourau, Foucault, Bourdieu, Touraine) y comunicación (FISEC).

"La visión de la sociedad como un sistema social dotado de sus mecanismos de funcionamiento y de cambio, tiene como contrapartida, hay que subrayarlo, un rechazo de todo análisis y de toda forma de organización social que considere al actor de otro modo que por el lugar que ocupa en la sociedad." (...) "Las sociedades occidentales están constantemente agitadas por un conflicto entre una visión a la vez sistémica y utilitarista, de un lado, y la apelación a principios universalistas de otro". No se trata ya de subordinar las pasiones a los intereses, el modelo vigente "consiste en subordinar todo, las pasiones y los intereses al funcionamiento de la sociedad". **Alain Touraine (2005)**

Críticas que se centraron en lo que, paradójicamente podríamos llamar las "disfuncionalidades del paradigma funcionalista" es decir su pragmatismo teleológico, su ritualización y su normativismo. Y que pronto dieron paso a propuestas de solución. Estas pasan por potenciar la innovación y la co-evolución (Gary Hamel, 2008). Y por recuperar la dimensión simbólica de las instituciones, su multidimensionalidad y su transversalidad. Lo que está en juego es recuperar para la Estrategia la naturaleza simbólica de las interacciones humanas, y sustituir a unos supuestos "actores/competidores racionales" por verdaderos seres humanos (Alberto Pérez, 2001).

Todo ello mientras Edgar Peters (1989, 1992) nos propone la Econofísica y la doctora Eve Mitleton Nelly y su equipo de la London School of Economics

(2003) nos sugiere abordar el estudio de los fenómenos organizacionales desde la perspectiva de los sistemas complejos y Danah Zohar asesora a Volvo desde los principios de la física cuántica.

Algunos de los libros más leídos que abordan las aplicaciones del paradigma de la complejidad a la realidad social y de las organizaciones

- Mitleton-Kelly, E. (Ed.)(2003). ***Complex systems and evolutionary perspectives on organisations: The application of complexity theory to organisations***. Amsterdam: Elsevier/ Pergamon.
- Stacey, R.D. (2003). ***Complexity and group processes: A radically social understanding of individuals***. Hove, UK: Brunner-Routledge.
- Eijnatten, F.M. van (2004). **Chaos and complexity: An overview of the 'new science' in organization and management**. *Revue Sciences de Gestion Quarterly*, 40, 123-165.
- Griffin, D., & Stacey, R. (Eds.)(2005), ***Complexity and the experience of leading organizations***. London: Routledge.
- Stacey, R., & Griffin, D. (Eds.)(2005), ***Complexity and the experience of managing in public sector organizations***. London: Routledge.
- Richardson, K.A. (Ed.)(2005), ***Managing organizational complexity. Volume I: Philosophy, theory, and application***. Greenwich, CT: Information Age Publishing

También aquí el mundo Iberoamericano ha dicho cosas importantes. Así, José Navarro (2001), profesor de la Universidad de Barcelona, y el también profesor Carneiro Caneda (2005) nos aportan una rica visión de la no- linealidad en la motivación laboral y otros aspectos. Una tarea que **Gomez Pallete** hizo con respecto a la información y que **Ismael Roldán Castro** (1999) y **Marcelo Manucci** (2005) **Sandra Masón** (1990 y 2007) **Jesús Galindo** y **Rafael Ávila**

González (2004) y varios de los 300 investigadores que se integran en FISEC lo están intentado con la Comunicación⁵.

Pero, **¿Por qué unos modelos que funcionaron durante siglos, de pronto dejan de funcionar?**

Para **Denise Najmanivich (2001)** la clave está en la correspondencia entre dichos modelos y el tipo de sociedad. El cambio en la sociedad vendría a exigir un cambio de modelo: los modelos demostraron ser muy eficaces en el pasado al aplicarse para analizar situaciones en contextos relativamente estables y aislados. Fue una visión ideal y mecanicista que funcionó a base de propiciar una sociedad también estandarizada y controlable.

“Él espacio conceptual de la modernidad se correspondía con la geometría euclidiana. Las coordenadas cartesianas ofrecían un parrilla tranquilizadora y la ciencia presentaba un universo mecánico, manipulable y predecible. Un mundo domesticado y desencantado”.

A **Paul Ormerod** (1994) le preocupan más los excesos de la propia teoría. Y en su ya citado libro *"The Death of Economics"* denuncia que las ciencias económicas empezaron a mostrarse ineficaces desde que intentaron construir su método de análisis sobre el deseo de aumentar la precisión matemática, de modo que pudieran disfrutar del status y prestigio de las ciencias físicas : *“Ya no enseñan a pensar de qué modo podría funcionar el mundo, sino que transmiten una serie de verdades evidentes acerca de cómo funciona”.* *“Paradójicamente –concluye Ormerod–la economía ha intensificado su fervor en estas creencias, justo ahora cuando la perspectiva mecanicista es considerada cada vez menos relevante por biólogos, químicos y físicos”.*

Es lo que el profesor de la London Business School, Sumantra Ghoshal (2005), denomina *“the pretense of knowledge”*: *“en nuestro deseo de crear y proteger*

⁵ Es importante destacar que 7, al menos, de los expertos que acabo de nombrar en este epígrafe están hoy aquí participando en este encuentro y ayudándonos a poner orden en este tema

la pretensión de conocimiento, en nuestra aventura por hacer de los estudios empresariales una ciencia, hemos ido demasiado lejos ignorando sus consecuencias no solo para los estudiantes sino también para la sociedad” (...)
“el resultado de todo ello son asunciones irreales y prescripciones invalidas”.

En mi opinión, el paradigma central falló porque, como el tiempo se encargó de demostrar, los supuestos en que se fundamentaba eran simplificaciones resultado de las limitaciones de científicos que no sabían o no podían enfrentarse con sus herramientas a la complejidad del mundo y de sus actores. Es el caso del famoso pero peligrosamente simplificador y falso supuesto de “racionalidad de los actores”

>¿Qué le confiere interés a este debate?

No es lo mismo pedir un nuevo paradigma para el management y la organización que un nuevo paradigma para la Estrategia. Los propios Prahalad y Hamel, así lo reconocían en 1995:

*“Aunque son numerosas y ruidosas las voces que reclaman un nuevo paradigma organizativo, no se ha **pedido** también un nuevo paradigma de una nueva estrategia. Creemos sin embargo, que la forma que tiene muchas empresas de planear su estrategia está tan anticuada y es tan perniciosa como la forma que tienen de organizarse”.*

Lo que nosotros pretendemos desde FISEC es aplicar el nuevo paradigma al campo específico de los estudios sobre Estrategia, y eso todavía está inédito. Lo que hace que este debate no solo tenga sentido sino que sea altamente relevante. Pensamos que el cambio de paradigma es el primer paso para una refundación de la que debería surgir una Teoría General de la Estrategia (la NTE). Una teoría que asuma la complejidad, la no linealidad y la fluidez de los procesos sociales.

<2>

CONCLUSIONES

Aunque hoy día, la idea de actualizar nuestra visión del mundo asumiendo las nuevas perspectivas científicas, nos parece natural e incluso necesaria, lo cierto es que hubo que esperar a que Philip Mirowski, denunciara en “More Heat Than Light: Economics as Social Physics” (1989) que el paradigma managerial/económico dominante se había quedado atrapada bajo la influencia de la física del XIX e incapaz de actualizarse. Desde entonces las críticas no han hecho más que multiplicarse nos sólo desde dentro del management sino también de otras disciplinas entre ellas la comunicación. En ese contexto, se podría pensar que el cambio de paradigmas es una tarea ya cumplida, pero lo cierto es que en el campo de la estrategia estamos todavía ante una cuestión pendiente- en gran medida liderada por FISEC-, eso es lo que confiere interés al presente debate.

3> Pero ¿es correcto extrapolar los paradigmas de la física a las ciencias sociales y al tipo de fenómenos que éstas estudian?

“La `ciencia postmoderna´ a veces parece no ser mucho más que una forma de usar conceptos tales como no-linealidad y caos para soportar el pensamiento mágico propio de la New Age o de ciertos grupos de interés”.

Frederick Turner (1997)

A pesar de las razones que se acaban de esgrimir son muchas las personas que se preguntan si realmente es correcto traspasar principios de la física a las ciencias sociales y de los submundos cuánticos al nivel macro en que hacemos prosaicos negocios o dirigimos un hospital. Son dudas muy razonables que comparte también Frederick Turner en la cita que encabeza este epígrafe tomada de su introducción a “Chaos, Complexity ad Sociology” (1997)

¿Estamos ante una moda? ¿Es pura y simple sofisticación de unos profesores snobs?

Personalmente entiendo que el giro epistemológico hacia la complejidad, el paso de las metáforas mecanicistas al pensamiento complejo (que toma en cuenta las interacciones dinámicas y las transformaciones) nos abre a otra visión del mundo y nos permite vislumbrar una realidad entramada, con órdenes disímiles, multidimensional y siempre dinámica de la que formamos parte los seres humanos. Ese, y no otro, es el campo de intervención de toda estrategia. Y es evidente que disponer de un mapa mejor de ese campo de intervención tiene pleno sentido, pero es evidente que estas cuestiones deben ser tratadas con las debidas cautelas. Todos hemos oído alguna vez la dichosa frase de *“Como dijo Eistein, todo es relativo”* que debería advertirnos de los riesgos inherentes a estas transposiciones “de oídas” hechas desde la mayor de las inculturas.

Una **primera cautela** tiene que ver con lo “nuevo” y lo “viejo”. El reconocimiento de los nuevos hallazgos no nos debe llevar nunca a menospreciar la grandeza de los anteriores. Los nuevos paradigmas no niegan a los que les preceden, sino que los integran en explicaciones mejores y más abarcadoras. Es bueno tener presente que la física de Einsteir no ha demolido a la newtoniana, y reconocer que sin esta última el programa espacial no hubiese sido posible. Del mismo modo las teorías del caos y la complejidad sirven para explicar hechos ya explicados por los métodos tradicionales pero en otras dimensiones de la cuestión. Además tienen la virtud de describir otras clases de fenómenos que aquellos no podían abarcar.

Una **segunda**, pero no menos importante **cautela** tiene que ver con la forma en que se haga. Muchas de las aplicaciones de la nueva física al mundo de las ciencias sociales que estamos acostumbrados a leer y escuchar se quedan en meras analogías y metáforas. No hay nada que objetar mientras no se pretenda otra cosa. La transposición de un concepto o método desde un

dominio científico a otro puede ser muy creativa y fructífera pero ese tipo de transferencias hay que hacerlas con gran rigor. ¿Qué requisitos habría que cumplir para aplicarlos con propiedad? Para empezar, siempre que se pueda es conveniente explicitar qué aspectos se han de verificar para poder extrapolar un hallazgo de una ciencia a otra. Otra dificultad añadida es metodológica. Los investigadores y los profesionales de las ciencias sociales – nos advierte Najmanovich– tenemos todavía muchas dificultades para legitimar los nuevos puntos de vista ligados a la complejidad y la interactividad, al no habernos sacudido del todo el yugo metodológico impuesto por la epistemología empirista-positivista. *“Para cortar con el nudo gordiano es necesario destrabar tanto la creencia en un acceso privilegiado a la realidad externa, como la ilusión de una subjetividad desencarnada, puramente racional e individual”* (Najmanovich, 2001).

<3>

CONCLUSIONES

Extrapolar los paradigmas de la física a las ciencias sociales y al tipo de fenómenos que éstas estudian tiene sentido, la física ha sido siempre el modelo para las otras ciencias, y, de hecho, es una tarea que ya se está llevando a cabo en muchos campos, pero exige rigor y cautela.

4> Mas en concreto ¿tiene sentido la aplicación de un paradigma conjuntivo, como es el de la complejidad, a una disciplina de la elección humana, como es la estrategia?

“Yo diría que el pensamiento complejo es, ante todo, un pensamiento que relaciona. Es el significado más cercano al término (complexus): lo que está tejido junto”

Edgar Morin (2008)

Por lo que acabamos de ver, todo indica que estamos trabajando en el buen camino. Pero, cuando centramos nuestro discurso en el paradigma de la complejidad y en su aplicación al campo de la Estrategia, puede surgir en nosotros, una primera impresión inquietante: la duda de si no estaremos incurriendo en una peligrosa contradicción.

Si como dice Morin el pensamiento complejo es un pensamiento conjuntivo, qué sentido tiene aplicarlo a una disciplina aparentemente disyuntiva como es la Estrategia

“Yo diría que el pensamiento complejo es ante todo un pensamiento que relaciona, Es el significado más cercano al término complexus (lo que está tejido en conjunto): Esto quiere decir que en oposición al modo de pensar tradicional, que divide el campo de los conocimientos en disciplinas atrincheradas y clasificadas, el pensamiento complejo es un modo de religación (religare). Está pues contra el aislamiento de los objetos de conocimiento; reponiéndoles en su contexto y de ser posible, en la globalidad a la que pertenecen.”

Edgar Morin, El pensamiento Complejo, 1996

Que el pensamiento complejo es conjuntivo no nos ofrece duda alguna, la cuestión se traslada entonces a **si la Estrategia es realmente una disciplina disyuntiva.**

Y aparentemente lo es. Si tenemos en cuenta que la Estrategia nace como una disciplina militar para el conflicto, que John von Neumann ha trabajado con juegos de suma cero para dos jugadores, y que el management lo que ha hecho- salvo recientes excepciones- es sustituir enemigos por competidores y campos de batalla por mercados. Si a eso añadimos que la estrategia se presenta hoy en día como la disciplina a la que acudimos cuando se nos presentan las bifurcaciones del vivir, cuando el camino se abre en varias rutas, y tenemos que elegir una de ellas y abandonar las otras. Si además estas

elecciones se visualizan en arboles de decisión con rutas disyuntivas y los expertos nos dicen que la elección de una estrategia no es otra cosa que seguir una de las ramas de ese árbol hipotético con claro abandono de las restantes. Pues bien, si nos atenemos a todas estas cosas sería bastante razonable pesar que la estrategia es una disciplina esencialmente disyuntiva, que separa más que une (rutas y personas).

Si nos atenemos a todas esas cosas sería bastante razonable pensar que la estrategia es una disciplina esencialmente disyuntiva, que separa mas que une rutas y personas

Pero, dado que son los paradigmas los que configuran las disciplinas y no al revés, la aplicación del paradigma de la complejidad a la Estrategia implica un cambio fundamental que hace que la Estrategia deje de ser una ciencia del conflicto (tal y como Schelling la bautizó) para convertirse en una ciencia de la articulación humana. Tal y como venimos proponiendo desde FISEC con la Nueva Teoría Estratégica.

<4>

CONCLUSIONES

La pregunta con que abríamos este epígrafe ¿Tiene sentido la aplicación de un paradigma conjuntivo, como es el de la complejidad, a una disciplina de la elección humana, como es la estrategia? Ya tiene respuesta y esta es afirmativa: tiene todo el sentido del mundo siempre que seamos conscientes de que la disciplina resultante será distinta. Y que una Estrategia basada en el paradigma de la complejidad será una Estrategia concebida como ciencia de la articulación y no como ciencia del conflicto.

5> Consecuencias en la práctica profesional

“El universo de la complejidad es también el de la acción. El médico se enfrenta a la complejidad del cuerpo, el directivo al de la empresa, el alcalde a la de su ciudad. Los grandes retos del mundo moderno están a menudo ligados a nuestra capacidad de gestionar la complejidad.”

Javier de Rosnay (2003)

Asumir la complejidad del mundo real tiene serias implicaciones teóricas que a su vez tiene claras consecuencias prácticas. La estrategia es una ciencia de la acción y poco sentido tendría nuestra incursión por los nuevos paradigmas si no repercutiese en una mejor práctica de la Estrategia.

¿En qué manera puede el paradigma de la complejidad incidir en la forma en que llevamos a cabo nuestras estrategias?

Son varias las consecuencias que tanto sobre la teoría como sobre la práctica de la Estrategia va a generar el cambio de paradigma. En esta ponencia me voy a centrar en 3 de los cambios teóricos que considero más significativos, y en 5 de las consecuencias prácticas que de ellos se derivan.

1º Cambio Teórico

Asumir el paradigma de la complejidad implica:

- *Dejar de pensar en el todo como conjunto aditivo de las partes.*
- *Entender que la realidad es multidimensional, y está entreverada, conectada y configurada en red, y permite lecturas aparentemente contradictorias.*
- *Trabajar con las interconexiones y los flujos de las redes sociales. En este contexto conectividad se convierte en un concepto clave*

Este cambio se enfrenta a nuestra herencia cartesiana: Fragmentar y estudiar ordenadamente las partes por separado, es el método seguido por la

ciencia desde Descartes hasta nuestros días. Forman parte de nuestra herencia. Tienen su origen en el segundo y tercer principio del Discurso del Método. Durante siglos nos han parecido métodos eficientes. Pero, como Edgar Morin nos advierte, ambos tienen su lado malo, el segundo principio lleva en sí el riesgo de incurrir en la fragmentación y el tercero en el reduccionismo.

□ **Consecuencias prácticas:**

Este cambio tiene dos consecuencias prácticas sobre nuestras prácticas profesionales, pues nos lleva a:

1ª Consecuencia: La transdisciplinariedad. *Si la realidad esta entretrejida por qué fragmentarla con nuestras miradas disciplinares.*

Hoy se piensa con Morin (2008) que “No se puede hacer un pensamiento transdisciplinar sin un mínimo de pensamientos complejo que permiten hacer la dialógica y la reflexión. La transdisciplinariedad llama a la complejidda del mismo modo que la complejidad llama a la transdisciplinariedad”.

Si miramos lo que ocurre ahí fuera podemos ver que esta primera consecuencia de la complejidad se está abriendo paso. Así en el mundo académico es cada vez mas frecuente la creación de equipos transdisciplinares para llevar a cabo una investigación. Una práctica que las grandes Organizaciones Internacionales ya están implementando para estudiar los problemas que tiene que afrontar. Pero que es poco frecuente en el mundo profesional en el que todavía pesa mucho la mirada monodisciplinar, y en el que se sigue trabajando en base al “informe del economista” o “la propuesta del arquitecto”. En vez de integrar las distintas visones en un esquema conjunto

Ejemplos: La Neuroeconomía y el Neuromarketing son una clara fusión de la economía y el marketing con las Ciencias Neurocognitivas en busca de una

nueva lectura de los fenómenos económicos que tuviese en cuenta al ser humano y su conducta. Pero ambos intentos se nos quedan cortos, y entendemos que nos se puede hablar de verdadera transdisciplinariedad pues no consideran las aportaciones de otras disciplinas que tendrían mucho que decir sobre dichos fenómenos.

Un ejemplo de un programa de investigación transdisciplinar lo tenemos muy cerca en el Proyecto Estrategar de FISEC que integra 20 disciplinas académicas (dos equipos por cada una de ellas). En el ámbito de las estrategias de la organizaciones supranacionales un ejemplo podría ser PROCISUR El Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agroalimentario y Agroindustrial del Cono Sur cuya priemra actuación fue la constitución de un equipo transdisciplinar. Y finalmente, en la vida profesional encontramos un buen ejemplo en los Parques Tecnológicos como el Sophia-Antipolis (Antibes, Francia) que fiel a las ideas de su creador, Pierre Lafitte está diseñado con una organización del espacio empresarial orientada a favorecer la “ fertilización cruzada” entre profesionales de distintos campos. Otro ejemplo, esta vez sacado de internet nos lo ofrece la Pousada Ecovíla, Spa da Alma, (Brasil) en cuya web se dice expresamente que es fruto del estudio de un equipo transdisciplinar. Pero, insistimos, es en el mundo empresarial donde todavía queda mucho camino por andar.

2ª Consecuencia: Modificar nuestra forma de modelizar y de analizar. Pasando de métodos analíticos simplistas, fragmentarios y reduccionistas a otros sistémicos. Si complejo es lo que está tejido junto, tenemos que dejar de analizar como hasta ahora, troceando la realidad y estudiando sus partes por separados para poner nuestro foco en lo que une, es decir en las interconexiones y los flujos.

Hoy se piensa con Pascal “que es imposible conocer las partes sin conocer el todo”. **Wolfgang Pauli** recibiría el Premio Nobel por su **principio de exclusión** (hay leyes que no son derivables de las leyes de sus componentes). Mientras

que en la física clásica los elementos de un todo podían ser considerados separadamente, en la física moderna un conjunto, como por ejemplo el formado por un átomo, debe ser considerado como un **sistema** que implica un nuevo principio organizador. Lo que explica uno de los fenómenos más atractivos de la ciencia nueva: la **emergencia** de fenómenos cualitativamente nuevos. El principio de Pauli abre así la puerta a una visión holística, de la realidad, y con ella a la Teoría General de Sistemas.

Si asumimos que la realidad es compleja, el riesgo que afrontamos al fragmentar es el de perder “lo que está tejido junto” es decir lo complejo, las conexiones que caracterizan el sistema mismo que queremos estudiar. Sin duda sistema y complejidad son dos palabras claves en este discurso. El propio Bertalanffy (1974) dejó claro que la aplicación del método analítico cartesiano dependía de que no hubiese interconexiones entre las partes o de que esas interacciones fuesen lineales. Condiciones que –claro está- no cumplen los sistemas sociales, una de cuyas características son los procesos de interacción.

Veamos ahora que ocurre ahí fuera. Cada vez que sale alguien en televisión para hablar de estrategia el productor lo identifica mediante una sobreimpresión como “analista estratégico”. Se ha asociado estrategia con análisis. Suena serio para los telespectadores pero también para los propios expertos en estrategia que imbuidos de una mentalidad racionalista y analítica han propiciado el análisis pero no la imaginación y la transformación. Se han dedicado a trocear la realidad, el problema, la oportunidad y a tratar después sus propiedades por separado. Sólo hay que pedirles que – al igual que el carnicero- sepan cuáles son los cortes buenos. La obra de arte la hará después el cheff, o sea, el verdadero estratega. Pero al potenciar a los analistas el mundo actual de la Estrategia se ha ido convirtiendo en una cocina sin cheffs, pero atiborrada de carniceros. El resultado, como señala Morin, nos penaliza: *“la inteligencia que no sepa otra cosa que separar y romper la complejidad del mundo en fragmentos desunidos, fracciona los problemas, unidimensionaliza lo*

multidimensional". De esta forma, el operador estratégico no llega a entender el sistema en su conjunto, ni sus funciones ni sus dinámicas.

Ejemplos: Para analizar sin romper tenemos primero que visualizar el sistema para después estudiar sus interconexiones y ver si las conexiones son correctas, si están todas las que deberían estar y si los flujos circulan correctamente. Visualizar todas sus conexiones e informaciones complejas, su complejidad dinámica, los bucles de retroalimentación, y las relaciones no lineales, es algo que hoy día resuelven las técnicas de elaboración de Mapping Networks, como el que se puede ver en la diapositiva realizado por Kong Heng Sun (2008), de la firma iKMS (Information & Knowledge Management Society) de Singapur, para visualizar las conexiones que hay entre todos los conceptos manejados dentro de una estrategia de comunicación.

Algo que también resuelven los métodos de modelización y análisis derivados de la **Dinámica de Sistemas** que, de hecho, ya se están utilizando para modelar sistemas urbanos, económicos, ecológicos, psicológicos y otros. En mi nuevo libro escrito conjuntamente con Sandra Massoni- y que estará en la calle en febrero próximo- presentamos dos ejemplos de métodos sistémicos, **MODISTUR** del profesor Francisco Serra y el método RAPC (**Radiografía Analítica del Patrón de Conectividad**) que sirve para modelizar el patrón de conectividad de una organización con su entorno y analizar si es el correcto. Este último de elaboración propia (Alberto Pérez y Massoni, 2009, en edición).

2º Cambio Teórico

Asumir el paradigma de la complejidad implica:

- *Dejar de pensar la realidad en base a categorías contrapuestas (dualidades) que se rechazan y se excluyen. Abandonar el pensamiento dicotómico disyuntivo.*

- *Buscar la armonía de lo aparentemente opuesto. La conjunción y la complementariedad.*
- *Trabajar con y desde las diferencias, y no tratando de anularlas*
- *Entender que formamos parte de la misma red para buscar configuraciones mejores para uno pero también para los demás.*
- *Tender puentes mediante la comunicación y el diálogo*

Este cambio se enfrenta a dos problemas heredados:

- El primero es la tendencia a la confrontación dialéctica y física que marca la cultura y la historia Occidental, y que ha hecho que hayamos heredado **una aproximación conflictiva de la estrategia** (Shelling, 1960) que utiliza nuestra naturaleza (el homo homini lupus y el egoísmo humano) como falsa coartada. Una disciplina que ve al estratega como un *resolutor de conflictos*, y que se ha fijado más en el competidor/enemigo que en el aliado y el complementador.
- El segundo problema, es pensar que nosotros no formamos parte de esa realidad sobre la que queremos actuar, que somos como actores en un escenario que nos sirve de decorado, con claro olvido de que estamos conectados y enganchados a nuestras circunstancias y que muchos de nuestros problemas derivan de nosotros mismos o de las configuraciones de nuestras redes sociales

□ Consecuencias prácticas:

3ª Consecuencia: Afecta a nuestro enfoque de la Estrategia de Conflictivo a Conectivo y Articulador. *En una sociedad que vive y teme el choque de civilizaciones la gran cuestión es saber tender puentes entre las partes en litigio; puentes entre las distintas percepciones (culturales, religiosas) que de una misma realidad hacen los grupos sociales. Saber encontrar lo que une más que lo que separa. El siglo XX necesita una Estrategia concebida como ciencia de la articulación y, para ello, hay que trabajar con una mente compleja que sea capaz de encontrar lo conjuntivo, lo que une y no lo que separa.*

La buena noticia es que tanto en la teoría como en la realidad social se aprecia el cambio de un enfoque “conflictivo” a otro más “dialogante”. Pero no es menos cierto que esta tendencia dista mucho de haberse impuesto. Habría que reconocer que vivimos tiempos en que conviven ambos enfoques. Una mirada más atenta nos haría ver que son precisamente los poderosos los que detentan en sus manos el poder político, económico, etc. los que continúan con el enfoque que hemos llamado “conflictivo” de la estrategia (uso del poder y de la fuerza, etc.) y que suelen ser los más jóvenes y muchas veces los más débiles los que apuestan por esa nueva aproximación más “dialogante” y participativa. En un contexto tal es muy fácil tachar de idealistas y “poco prácticos” a los que pierden el tiempo con “conversaciones que no conducen a nada”. Eso nos obliga a ser muy realistas y a tratar de demostrar la conveniencia práctica y no solo moral del enfoque dialogante.

Ese cambio de enfoque de una Estrategia concebida como ciencia del conflicto a otra Estrategia concebida como ciencia de la articulación se manifiesta de muy diferentes formas: una muy significativa es dar relevancia a la **conectividad** y a la **comunicación** dentro de nuestras estrategias, no ya para persuadir al otro, sino para entenderlo, para respetar sus divergencias y para saber encontrar una zona de **diálogo**. Se trata de entender que vivimos enganchados en nuestros entornos y que formamos parte de redes sociales y que cualquier desplazamiento nuestro implica una nueva reconfiguración de esa red (este tema se va a tratar en otra mesa y por ello solo lo apuntamos).

Ejemplos: Algunos ejemplos están muy próximos como puedan ser el marketing relacional y el uso de las redes de influenciadores por las empresas. Y ya en lo doméstico, las redes relacionales que creamos con nuestros e-mails así como las redes profesionales y de amistades como Facebook. Y aunque el pensamiento complejo no ha llegado a calar en una literatura norteamericana impregnada de pragmatismo y de cartesianismo, resulta curioso observar como sus gurúes sí cambian de paradigma a medida que el anterior se les queda

corto o no da ya más de sí. Este es el caso de un curso organizado por Harvard Business Review América Latina, celebrado en Santiago de Chile el 27 de agosto de 2007, en cuya publicidad, bajo el título de “**Philip Kotler: los nuevos desafío del marketing**” se podía leer:

“El marketing no permanece quieto: se mueve. No sólo está cambiando sino que se está desplazando hacia nuevos horizontes.

*“Philip Kotler, el pensador de marketing más influyente de los últimos 30 años, ha vuelto a revolucionar esta disciplina al definir **un nuevo paradigma** para las empresas que compiten en un entorno dominado por el cliente e impulsado por la tecnología. Kotler plantea **un modelo de marketing holístico**: un concepto dinámico inspirado en las nociones de **conectividad e interactividad** entre empresas, clientes y colegas, que combina lo mejor del marketing tradicional con nuevas capacidades de gestión para desarrollar relaciones productivas y entregar un valor superior en los nuevos espacios de mercado”.*

3º Cambio Teórico

Asumir el paradigma de la complejidad implica:

- *Frente al relativismo epistemológico postmoderno que desemboca en el “todo vale” el paradigma de la complejidad supone un nuevo entendimiento de la verdad que no la concibe como verdad absoluta sino como **verdad concernida** (y por ello relativa en términos absolutos) pero absoluta con relación a dicho concernimiento, y por definición referida a la situación fenomenológicamente compleja que constituye su universo de referencia y del que extrae su sentido (Caro Almela, 2002)*
- *El paradigma de la complejidad parte del reconocimiento de la carencia de fundamento último. Lo que hace que cualquier acción ya no estará fundada en ninguna entidad ideal y o ámbito trascendente, sino en que resulta imprescindible para responder a la **incertidumbre** generada por la situación fenomenológica compleja en la que encuentra su razón de ser. Como señala Varela (1992) “siempre estaremos concernidos por la senda que*

trazamos, pero no hay un fundamento último que dictamine los pasos que vamos a dar

- *Todo ello implica **renunciar a la certeza**, y asumir que estamos **condenados a la hermenéusis**. La estrategia es en gran medida interpretación y búsqueda de sentido: de las discontinuidades que reclaman nuestra atención, de los contextos en que se producen, de sus consecuencias, de las consecuencias de mis reacciones, etc.*

Este cambio se enfrenta a cuatro problemas:

- La idea de que todo problema y toda conducta tiene su algoritmo (lo que es cierto) y que este se puede identificar ex ante, véase la serie de televisión “NUMB3RS”, (lo que no siempre es cierto) Bajo dichos supuestos el estratega debería saber encontrar el one best way.
- La presunción de que los restantes “actores” (sic) van a actuar de forma racional, y como tal predecible, tratando de maximizar su utilidad o, en todo caso, minimizar su riesgo.
- La idea, consecuencia de la anterior, de que siempre hay una estrategia optima (aquella que es la mejor haga lo que haga el otro) para resolver los problemas sociales. John von Neumann, el padre de esta idea resolvió estos problemas con sus inteligentes matrices, pero se trataba de juegos secuenciales con dos jugadores. Algo que sirvió para la guerra fría, pero no para la complejidad de las relaciones sociales. Cuando los expertos en management se encontraron con esta herencia pronto se dieron cuenta de que las situaciones en las que se puede aplicar una estrategia optima al mundo directivo son la excepción y no la regla.
- El olvido de que la vida es un juego iterativo en el que ganar hoy puede significar perder mañana. Recuérdese el dicho maragato “Arrieros somos y en canino nos encontraremos” y el refrán español “El que siembra vientos recoge tempestades”.

□ Consecuencias prácticas:

Este cambio tiene dos claras consecuencias prácticas sobre nuestras prácticas profesionales, pues nos lleva a:

4ª Consecuencia: Ser realistas y renunciar al one best way. *Aceptar el hecho de que trabajamos en la incertidumbre, que esta se puede estructurar, reducir, pero nunca suprimir. Aceptar que en la vida real hay muy pocas estrategias óptimas y que los problemas humanos son humanos precisamente porque carecen del algoritmo apropiado. Como consecuencia **estamos condenados a abandonar el sueño del one best way.** Ya no hemos de buscar la estrategia segura de éxito, sino aquella estrategia, entre las mejores para nuestras metas, que prometa ser la más armónica y articuladora.*

Lo deja muy claro el mexicano Rafael Ávila González, profesor de la UNAM, en su muy lúcida "Crítica de la comunicación organizacional" (2004). *"El paradigma físico newtoniano ha quedado atrás y los esquemas del tipo one best way se contradicen con la complejidad creciente de la realidad histórica".* Morin (2008) incide en esta misma idea al recordarnos que la acción no siempre obedece a la voluntad del actor sino que incluso puede ir en sentido contrario por circunstancias que hacen cambiar su dirección inicial. Es el caso de la guerra de las Malvinas que lejos de un éxito militar terminó marcando el inicio del fin de la dictadura militar en Argentina. La incertidumbre acompaña a la acción y sus estrategias. En toda estrategia hay un componente de apuesta, pero esa estrategia también ha de servir para reconducir la acción cuando esta toma un camino distinto a las intenciones del actor. "La acción humana vive de la corrección".

Este realismo nos debería llevar a (1) trabajar con estrategias flexibles y (2) a montar sistemas de monitorización y de evaluación en tiempo real que acompañen a nuestras estrategias desde su inicio, para reconducir la estrategia o hacer saltar las alarmas si fuese el caso. Y (3) a tener un plan B, por si la estrategia no funciona en la realidad

Ejemplo: Cuantas veces en mi vida mis clientes me han preguntado “Rafael con esta estrategia nos garantizas que...” A lo que siempre me veo obligado a responder “No yo no garantizo nada, es sencillamente la mejor de las estrategias que Vds. pueden hacer, o en todo caso la mejor que yo he sabido desarrollar para Vds., pero lo que ocurra después nadie lo puede garantizar. Toda estrategia- incluso la de no poner en práctica la que yo propongo- implica una apuesta. Lo que hay que hacer es estar alerta para reconducirla”.

Un primer ejemplo de lo que estamos diciendo nos lo aportan los sistemas de advertising research denominados “twenty four hours recall”, u otros equivalentes, en los que se investiga la percepción real de los anuncios televisivos por sus públicos a las 24 horas de haberse emitido por primera vez, a fin de poder reaccionar y retirarlo o hacer las correcciones necesarias, casi en tiempo real, si algo no funcionase.

El segundo ejemplo que voy a comentar tiene que ver con otro gurú. En este caso Tom Peters. Como es bien sabido en 1982 Tom Peters y Robert H. Waterman creyeron haber encontrado los 8 atributos de excelencia que caracterizan a las empresas sobresalientes. Ya así lo hicieron saber al mundo en su bestseller “In search of Excellence”. Un año después los datos vinieron a demostrar que aquellas empresas ya no eran excelentes. ¿Habían cambiado los comportamientos de las empresas? Puede ser, pero la verdad era más dura: habían cambiado los factores de excelencia. Las claves del éxito ya no eran las mismas en los nuevos contextos y los autores intentaron proponer otras. Tampoco funcionó. ¿Significa eso que realmente es imposible teorizar sobre Estrategia? No, la respuesta es más simple: la teoría estaba desfasada pues partía de una visión estática. Toda teoría de la estrategia, en vez de dogmatizar, tiene que partir del reconocimiento de las dinámicas sociales y de que estas no son siempre lineales. El error de Peters y Waterman fue trabajar sobre entornos supuestamente estables y previsibles. Sin apercibirse de que el mundo es fluido, en cambio permanente y está integrado por sistemas complejos y muchas veces no-lineales que no permiten ese tipo de

simplificaciones. Cinco años más tarde en “Thriving in chaos” (1987) el propio Peters reconocía dignamente su error: “No existen compañías excelentes”, al tiempo que nos ofrecía otras dos recetas pero esta vez provenientes del nuevo paradigma: la readaptación permanente a los nuevos entornos y la flexibilidad. Su nueva tesis, que compartimos, es que en un mundo cambiante como el nuestro, la excelencia tiene un nuevo y obligado acompañante: la flexibilidad. Los atributos que ayer hicieron excelente a una organización la pueden hundir en un nuevo contexto. Una idea en la que se ratificaría en 1994 en *Crazy times call for crazy organizations*.

5ª Consecuencia: Nos lleva a trabajar con verdaderos seres humanos- y como tales- dotados de una mente compleja, cambiante e impredecible.

Este cambio cuya necesidad enuncié en “Estrategias de Comunicación” (2001) es el para mí el más importante y el que da origen al nacimiento de la Nueva teoría Estratégica. Lo cierto es que en los últimos diez años autores relevantes y numerosos trabajos han venido a demostrar que el supuesto de **racionalidad económica**, clave de bóveda del paradigma clásico, así como los restantes supuestos antropológicos de la teoría económica no se corresponden con los resultados empíricos (Kahneman 1973, 1982; Damasio, 1999; Ovejero 2005; Lakoff, 2008). Estamos ante un tema recurrente en mi bibliografía, y temo fatigarles con tanta insistencia. Me reservo, pues, para el próximo Encuentro de FISEC, el VII que tendrá lugar el año que viene en Cartagena de Indias, y en el que el paso del actor racional al ser humano relacional va a constituir su tema central. Confío, pues, me disculpen si doy por terminada aquí mi intervención y dejo paso a otras voces e ideas en el coloquio.

Conclusiones finales:

El escenario ha cambiado. Desde la perspectiva “de la complejidad”, la incertidumbre nos sumerge en un espacio multicausal de redes de interacciones no lineales de la cual emergen nuevos órdenes de

complejidad autoorganizante. En esta nueva etapa el pensamiento reduccionista y lineal ya no nos sirve para, desde él, encontrar respuestas estratégicas.

Si cambiamos nuestra visión del mundo tenemos que cambiar también la forma con la que en él intervenimos y, por tanto, nuestras estrategias. Si realmente asumimos que estrategamos y gestionamos en un mundo complejo, tendremos que ser consecuentes y cambiar nuestros métodos de análisis, dejando de trocear y estudiar las partes por separado para poner el énfasis en las intersecciones, los flujos y las redes.

Tendremos también que cambiar nuestro enfoque de la estrategia pasando de cómo ganar en los conflictos a cómo articular visiones/percepciones diferentes, para ello tendremos que aprender a trabajar con las diferencias en vez de intentar negarlas y anularlas, lo que conferirá un papel clave a la comunicación.

Tendremos que olvidar el sueño del one best way para asumir el riesgo y la apuesta inherente a toda estrategia. Lo que nos llevará a trabajar con estrategias flexibles para poder reconducidas en tiempo real.

Finalmente tendremos que abandonar el falso mundo de actores racionales, en el que el viejo paradigma managerial/económico nos había instalado para pasar a trabajar con seres humanos de verdad, con sus emociones e intuiciones, a pesar de las dificultades que ello implica. En una palabra, pienso que estamos en el buen camino, pero nos queda mucho trabajo por delante. No nos vamos a aburrir.

Bibliografía:

Acedo, F.J.; Barroso, C.; Casillas, J.C.; Galán, J.L.(2001) , “Dominant Approaches in the field of Management”, The International Journal of Organizational Analysis, Vol. 9,4, pp. 327-353

Alberto Pérez, R.:

2008 (en edición) Cómo analizar realidades complejas: El método RAPC. (en) Alberto Pérez, R y Massoni S., La nueva teoría estratégica: del conflicto a la articulación, Ariel, Barcelona

(2007a) Las 7 señas de identidad de la nueva teoría estratégica, www.fisec-estrategias.com.ar, Publicado el 03-09-2007 / Edición Nº 7 / Año III

(2007b) Nuevos paradigmas en comunicación estratégica (en) www.tendencias21.net/estrategar

(2005a) Estrategar: el fenómeno perdido de la teoría estratégica, en www.fisec-estrategia.com.ar nº 2,

(2005b) La nueva teoría estratégica: estado de la cuestión, en www.fisec-estrategia.com.ar nº 1, 2005

(2001) Estrategias de comunicación, Ariel, Barcelona

Ávila González, R., (2004) Crítica de la comunicación Organizacional, México, D. F. : UNAM

Burrell G y Morgan G (1979) Sociological Paradigms and Organizational Analysis, London, Heinemann

Canella, A. A. y Paetzold, R. L. (1994). Pfeffer's barriers to the advancement of organizational science: A rejoinder. Academy of Management Review, 19, 331-341

Capra F.:

(1975), The Tao of Physics, Boston: Shambhala. Edición en castellano

(1984) El Tao de la Física, Madrid: Luis Cárcamo

(1997), The Web of Life, New York: Doubleday . Edición en castellano:

(2002) La trama de la vida, Barcelona: Editorial Anagrama

(2002), The Hidden Connections: A Science for Sustainable Living The
New York, Doubleday

Caro Almela, A. (2002) "El paradigma de la complejidad como salida de la crisis de la
posmodernidad" (en) Discurso, nº 16-17, 2002

Carneiro Caneda, M.(2005) De hormigas y personas, Madrid: ESIC

Convey, S., (1997) "Los principios primero" en Gibson R. (coord..) (1997) Preparando
el Futuro, Barcelona: Ed. Gestión 2000

Damasio, A. R.,

(1994) Descartes's error, New York: G.P. Putnam's Sons, Ed. En
castellano (1996) El error de Descartes. Barcelona, Drakontos Crítica

(1999) The Feeling of What Happens. London: Random House

Drucker, P. F.:(1954) The Practice of Management, Harper & Row,

De Wit, B, y Meyer , R. (1998) Strategy, Content, Context, New York, West Publishing
Company

Eijnatten, F.M. van (2004). Chaos and complexity: An overview of the 'new science' in
organization and management. Revue Sciences de Gestion Quarterly, 40, 123-165.

Fabian, F. H. (2000). Keeping the tension: Pressures to keep the controversy in the
management discipline. Academy of Management Review, 25(2).

Galindo Cáceres, J. (1992), Ideología y comunicación, México: Premiá

Gomez Pallette F. (ed.) (1993) Estrategia Empresarial ante el Caos, Madrid: Ed. Rialp

Ghoshal, S. (2005) "Bad Management Theories are Destroying Good Management," Academy of Management Learning & Education, 2005, vol 4, nº 1 , 74-91

Griffin, D., & Stacey, R. (Eds.)(2005), Complexity and the experience of leading organizations. London: Routledge.

Guastello, S. (2000) Nonlinear Dynamics in Psychology. Discrete Dynamics and Society, 00 (1), 1-20

Hamel, G. y Breen, B. (2008) El futuro de la administración, Bogotá, Norma

Ibáñez, J.A.:

(1989) "Perspectivas en la investigación social: el diseño en la perspectiva estructural", en F. Alvira, J. Ibáñez y M. García: El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación, Alianza Universidad, Madrid.

(1988) "Física cuántica y sociedad: la dualidad onda-partícula, individuo-sociedad" serie de cuatro artículos en Tendencias Científicas, nº 8 y ss.

(1988b), Del algoritmo al sujeto, Siglo XXI, Madrid.

Jaworski J. (1996) Synchronicity. The inner way to Leadership, San Francisco, Ca:

Benett-Koehler. Edición en castellano, Sincronicidad, Barcelona/Buenos Aires: Paidós, 1999

Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (Eds.). (1982) Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. New York: Cambridge University Press

Kahneman, D. y A. Tversky (1973) "On the psychology of prediction", Psychological Review 80, 237-251

Lakoff, G. (2008) The political Mind, New York, Vinking, Penguin Books.

Mahoney, J.T., y Pandian, J.R., (1992), "The Resource-Based View Within the Conversation of Strategic Management" *Strategic Management Journal*, 13 (5), pp. 363-380

Manucci, M.:

(2005) *Atrapados en el presente. La comunicación, una herramienta para construir el futuro corporativo* Quito: CIESPAL

(2005b). *Narraciones corporativas. Comunicación, estrategia y futuro en las organizaciones.* <http://www.estrategika.com.ar/articulos.htm>

(2004): *Comunicación corporativa estratégica. De la persuasión a la construcción de realidades compartidas* Bogota, SAF Grupo

Martínez Minguélez, M.:

(1996) "El desafío a la racionalidad científica clásica, 1996 miguelmartinezm.atspace.com/desafio.html

(1993) *El paradigma emergente. Hacia una nueva teoría de la racionalidad científica.* Barcelona: Gedisa

Massoni, S. :

(2007) "Estrategias. Los desafíos de la comunicación en un mundo fluido." *Homo Sapiens Ediciones*, Rosario (Argentina).

(1990) *La comunicación como herramienta estratégica*, editado por la Secretaría. de Estado de Agricultura, Ganadería y Pesca, INTA. Argentina: Pergamino

Meadows, D.H.(1991) *Global Citizen*, Washington, DC: Island Press

Meadows, D.H., et al (1972) *The limits to Growth*, New York, Universe Books

Minzberg, H., Ahlstrand, B., Lampel, J. (1998) *Strategy Safari*. Prentice Hall. Edición en castellano, *Safari a la estrategia*. Granica, Buenos Aires, 1998

Mirowski, Ph. (1989) More Heat than Light: Economics as Social Physics, Physics as Nature's Economics , Cambridge, Ma., Cambridge University Press

Mitleton-Kelly, E. (Ed.):

(2003a). Complex systems and evolutionary perspectives on organisations: The application of complexity theory to organisations. Amsterdam: Elsevier/ Pergamon.

(2003b) Ten Principles of Complexity & Enabling Infrastructures. Elsevier

Morin, E.:

(2008) Encuentro con FISEC en el Chateau d'Orion dentro del ciclo «Croisements de Cultures »

(2003) La mente bien ordenada, Barcelona: Seix Barral

(1996) El pensamiento complejo: antídoto para pensamientos únicos. París. Material tomado de la página web de la Biblioteca de Pensamiento complejo, <http://216.22.168.217.docum1.htm>, diciembre 1996

(1995) Introducción al pensamiento complejo, Barcelona: Gedisa.

Navarro, J. (2001). Las organizaciones como sistemas abiertos alejados del equilibrio. Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona

Najmanivich (2001) Najmanivich, D.: (2001) "Pensar la subjetividad; complejidad, vínculos y emergencia" Revista Utopía y Praxis Latinoamericana año/vol. 6, nº 014,

Ormerod, P. (1994) The Death of Economics, London: Faber and Faber

Ovejero F. (2005) El poder y las razones:el territorio de la política, Revista Libros, nº103-104,19-24

Peters, E.E:

(1992) R/S Analysis Using Logarithmic Returns. Financial Analysts Journal, 48 (6), 81-82.

(1989) Fractal Structure in the Capital Markets. Financial Analysts Journal, 45 (4), 32-37.

Peters, T.:

(1994) Crazy times call for crazy organizations. Edición en castellano, Nuevas organizaciones en tiempos de caos, Bilbao: Deusto

(1993) Del caos a la excelencia, Barcelona: Folio

(1987) Thriving in Chaos, New York: Alfred Knopf

(1984) " Strategy follows Structure : Developing Distintive Skills", en " California Management Review", 26 (3), 111-125.

Peters T. y Waterman, R.H. (1984) In Search of Excellence. New York: Warner Books. Ed en Castellano: En busca de la excelencia, Barcelona: Plaza y Janés

Pfeffer, J.: (1993) Barriers to the advance of organizational science: paradigm development as a dependent variable, The Academy of Management Review, 18, 599-620.

Piaget, J. (1981) Fractales en el estudio de la psicología, <http://www.revista.unam.mx/vol.7/num10/int685/art85.htm>

Prahalad, C.K. y Hamel G.:

(1995) Compitiendo por el futuro, Barcelona: Ariel

(1994) "Strategy as a field: Why Search for a New paradigm" Strategic Management Journal, 15, 5-16. 1994. Traducción española: Enciclopedia práctica del Management, nº 2, Expansión/Harvard Deusto, 1999

Quezada Lens, A. O.:

(2006) Fractales en el estudio de la Psicología
(www.revista.unam.mx/vol7/num10/int685/art85.htm)

(2005) Fractales por doquier, desde ríos hasta sondeos de opinión. Una aproximación a la utilización metodológica de la geometría fractal, Encuentros de Psicología Social, 3 (2), 58-64.

Ritzer, G. (ed.) (1975) Sociology: a multiparadigm science, American Sociologist, Vol 10, nº 3

Richardson, K.A. (Ed.)(2005), Managing organizational complexity. Volume I: Philosophy, theory, and application. Greenwich, CT: Information Age Publishing

Roldán Castro, I. (1999) Caos y Comunicación: la teoría del caos y la comunicación humana, Mergablum. Edición y Comunicación

Rosney, J.: 2002, "Los saberes conectados crean un conocimiento superior."(en) Tendencias 21, Diciembre 2002

Serra, F. (en edición) en edición) Cómo dirigir en lo fluido: Dinámica de Sistemas (en) Alberto Pérez, R y Massoni S., La nueva teoría estratégica: del conflicto a la articulación, Ariel, Barcelona

Schelling, Th. C.: (1960) The Strategy of Conflict. Cambridge, Mass. Harvard University Press. Edición en castellano: La estrategia del conflicto, Madrid: Tecnos

Stacey, R.D. (2003). Complexity and group processes: A radically social understanding of individuals. Hove, UK: Brunner-Routledge.

Stacey, R., & Griffin, D. (Eds.)(2005), Complexity and the experience of managing in public sector organizations. London: Routledge.

Sotomayor Brulé, A. (2002) "Planificación estratégica en la gestión pública y cambios de paradigmas en los estudios sociales, en es.geocities.com

Toffler, A. y Toffler, H. (1997) en Gibson, R. et al. Preparando el futuro. Ed. Gestión 2000, Barcelona 1997

Touraine, A. (2005) Un nuevo paradigma. Para comprender el mundo de hoy. Barcelona: Paidós

Turner, F. (1997) "Chaos and Social Science" en Eve, R. A., Horsfall, S. y Lee, M.E. (eds.): (1997) Chaos, Complexity and Sociology, London: Sage.

Von Bertalanffy L.:(1974). General System Theory. Foundations,Developments, Applications. New York: George Braziller. Edición en castellano(1976)Teoría General de los Sistemas. México: Fondo de Cultura Económica

Watt, S.N.K.(1993) A fractal theory of the mind, HCRL technical report no. 109.

Zohar, D. (2002) "Somos olas de energía dinámica". Entrevista realizada por J-F Duval, en www.tendencias21.net, 4, diciembre, 2002, resultado obtenido el 10-V-2007

Zohar, D., y Marshall, I:

(1997a) Rewiring the Corporate Brain: Using the New Science to Rethink How We Structure and Lead Organizations San Francisco: Barret-Koehler

(1997b) Who's Afraid of Schrodinger's Cat? London, Bloomsbury, 1997

(1994) The Quantum Society: Mind, Physics and a New Social Vision

(1994). New York: William Morrow and Co. Ed española: La Sociedad Cuántica. Barcelona: Plaza Janes Ed.

(1990) The Quantum Self: Human Nature and Consciousness Defined by the Nezu Physics, 1Bloomsbury

Para citar este artículo:

Perez, Rafael Alberto (28-10-2008). ESTRATEGAR EN UN MUNDO COMPLEJO. 5
CONSECUENCIAS EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL.
FISEC-Estrategias - Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de
Zamora, Número 10, pp 85-131
ISSN 1669- 4015
URL del Documento : <http://www.cienciarred.com.ar/ra/doc.php?n=961>