

*DOSSIÉ***HACIA UN NUEVO PARADIGMA ESTRATÉGICO²****PARA UM NOVO PARADIGMA ESTRATÉGICO****Alfonso Vargas Sánchez³**

Submissão: 30/08/2016

Revisão: 15/09/2016

Aceite: 17/09/2016

Resumen: Esta lección parte de la noción de estrategia y la constatación de su aplicación con carácter general, más allá del ámbito empresarial. Este hecho, junto a los grandes desafíos de la sociedad contemporánea, conduce a la necesidad de superar las limitaciones del cuerpo teórico actual a través de una nueva teoría general de la estrategia. En este sentido, se exponen los postulados de la Cátedra Itinerante sobre la Nueva Teoría Estratégica, soportados en diez principios y siete cambios para avanzar en tan ambicioso proyecto. Este marco sirve, a su vez, para colocar la innovación en el centro de la arquitectura estratégica, ligada a la sistémica y la conectividad. El enfoque de la complejidad y el caos es, finalmente, el que se propone como soporte de esa Nueva Teoría Estratégica.

Palabras clave: lección; ámbito empresarial; teoría.

Resumo: Esta lição parte da noção de encontrar a estratégia e sua implementação em geral, além do mundo dos negócios. Este facto, juntamente com os grandes desafios da sociedade contemporânea, leva à necessidade de superar as limitações do corpo teórico corrente através de uma nova teoria geral da estratégia. Neste sentido, os princípios da Cadeira Itinerante na Nova Teoria Estratégica, apoiados em dez princípios e sete mudanças para avançar um projeto tão ambicioso exposto. Este quadro, por sua vez, para colocar a inovação no centro da arquitetura estratégica, ligada à sistêmica e conectividade. O foco da complexidade e do caos é finalmente proposto como o apoio da Nova Teoria Estratégica.

Palavras chave: lição, âmbito empresarial, teoria.

² Lección inaugural del XVI Seminario Hispano-Luso de Economía Empresarial. Trujillo (Cáceres), 6 de Noviembre de 2014.

³ Catedrático de Organización de Empresas, Departamento de Dirección de Empresas y Marketing. Facultad de CC. Empresariales, Universidad de Huelva. Email: vargas@uhu.es.

Preámbulo

Permítanme que antes de empezar propiamente con la lección titulada “HACIA UN NUEVO PARADIGMA ESTRATÉGICO”, agradezca a todos los presentes el hecho de estar aquí, así como que dedique esta lección a quienes confiaron en mí para presidir durante nueve años, a mi criterio con prórroga de un año incluida, el Círculo Ibérico de Economía Empresarial (CIBECEM). Les será fácil presumir, por tanto, que esta lección tenga un especial significado para mí. Fue en 2005 cuando se dio forma jurídica al referido Círculo Ibérico de Economía Empresarial, mediante convenio firmado por cinco Rectores de Universidades de la “raya”, al que algo más tarde se unieron tres más hasta completar ese espacio geográfico de convivencia y oportunidades, también en lo académico.

Bien es cierto que la semilla es anterior: la plantaron Ricardo Hernández y Mario Raposo, o sea las Universidades de Extremadura y de Beira Interior. Justo es reseñarlo porque ellos tuvieron la visión y dieron el impulso inicial, además de la generosidad de abrirlo al resto. Fue entonces cuando yo tomé el testigo, tratando de profundizar y ampliar el surco que ya se había abierto. Y ello hasta ahora, con la máxima convicción y espíritu de servicio, en que se produce el relevo: estas rotaciones son positivas en sí mismas.

Ha sido un honor el haber recibido y mantenido la confianza de las ocho universidades del CIBECEM (cuatro portuguesas y cuatro españolas) durante todos estos años. Las circunstancias familiares y el relevo natural hacen que en esta edición ceda el testigo que recibí, que queda en buenas manos para seguir cumpliendo con nuestra misión: “Universidades de fronteira a trabalhar em conjunto - Universidades fronterizas trabajando juntas”. Esta es nuestra fuerza.

En este preámbulo sólo me resta por añadir una palabra, en ambas lenguas:
¡Obrigado-Gracias!

Introducción

La capacidad de estrategar, de concebir y poner en práctica estrategias, es una de las características del ser humano. Se trata de una capacidad que aplicamos continuamente en todos los órdenes de la vida, aunque a menudo no seamos conscientes de ello.

Unos la asociarán con el “arte de dirigir las operaciones militares”. Otros las “trazas de que nos valemos para dirigir o manejar los asuntos”. También desde las matemáticas se habla de estrategia, como “conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento”, en un proceso regulable.

También puede parecer que este concepto ha sido “secuestrado”, con sus sesgos, por las escuelas de negocios, donde ha sido abordado desde diversos enfoques y ha tenido un gran predicamento y desarrollo desde la originaria disciplina de “Política de la Empresa”.

Sin embargo, en realidad, se aplica, se escucha hablar de estrategias en ámbitos tan dispares como la política, la educación, los deportes, etc. Esta constatación nos debe hacer entender que precisamos avanzar hacia un marco teórico que, aún sin olvidarlos, trascienda los supuestos militares, empresariales u otros para dar respuesta a los retos que el siglo XXI presenta en todos los órdenes sociales.

Estamos en tiempos de cambios muy profundos, y no sólo en lo económico; diría que en el tránsito hacia un nuevo orden socio-político, pero necesitamos de un nuevo soporte de pensamiento estratégico, de una nueva teoría estratégica que nos ayude a comprender fenómenos como la crisis financiera desatada en los últimos años (inevitablemente contagiada al tejido productivo) y las consecuencias de una globalización sin instituciones políticas globales que puedan controlar con eficacia sus excesos.

Sin embargo, en este contexto global las diferencias siguen importando y los desequilibrios siguen siendo enormes. El Prof. Ghemawat (2007) ha denominado a esta situación “globaloney”. En su libro “Redefiniendo la

Globalización” (subtitulado “La Importancia de las Diferencias en un Mundo Globalizado”), afirma que “el futuro de la globalización es más frágil de lo que pensamos”, de forma que: “Los directivos que creen en el bombo de un mundo plano lo hacen bajo su propia responsabilidad. Las fronteras nacionales todavía son muy importantes para los estrategas de negocios”.

Estas asimetrías, como sabemos, son fuente de oportunidades para las empresas, del mismo modo que, tal y como nos enseña la física, la ruptura de la simetría entre la materia y la antimateria dio origen a la creación de algo tan asombroso como el universo.

Con todo, permítanme tres primeras notas para la reflexión colectiva que les propongo, apoyándome en tres citas:

- La primera es del biólogo chileno Francisco Varela: “La noción de que el mundo y nuestro universo está compuesto por cosas separadas es una ilusión y lleva a una confusión constante”. ¿Somos conscientes, pues, de las interrelaciones y consecuencias a que dan lugar nuestras decisiones? ¿Hasta qué punto podemos controlarlas?

- La segunda es de Heinz Von Foerster (1996), ciberneta austriaco: “Resulta complejo conocer, porque tratamos con objetos que, en realidad, son procesos”. En consecuencia, ¿somos capaces de entender la realidad como algo fluido, donde nada permanece quieto y todo se mueve?

- Y la tercera y última de este apartado, de alguien del campo al que dedico casi todos mis esfuerzos de investigación aplicada, el turismo, es de Michele McKenzie, Presidente y CEO de la Canadian Tourism Commission. Dice así: “El tiempo es un lujo del que ya no disponemos. Solíamos decir: espera a que esta crisis termine y todo vuelva a la normalidad, pero eso ya no sucederá. Debemos ser animales del cambio”. Por tanto, ¿hemos asimilado, de verdad, esa necesidad de cambio, de renovación, de ideas nuevas en nuestras respectivas organizaciones? ¿Hemos puesto los mecanismos necesarios para que este proceso renovador fructifique, superando las inercias que inevitablemente están

ahí? ¿Estamos sabiendo entender lo que esperan de nosotros aquellos a quienes nos debemos, y dando los pasos necesarios para dar respuesta a esa necesidad de cambio? Todo esto es aplicable a la empresa, pero también a la política, a la educación, a cualquier aspecto de nuestra vida ciudadana.

Adicionalmente, la recuperación del elemento humano como ser social y depositario de valores es, para quien suscribe, un elemento esencial para justificar una nueva aproximación estratégica a los problemas de nuestro tiempo, siendo la crisis de valores una dimensión muy señalada de la situación presente. En un mundo tan tecnificado, ¿se nos olvidó, quizás, que sólo las personas son quienes nos pueden conducir a la excelencia?

El sistema de libre mercado ha de estar sometido a ciertos controles, y estos están ahora en tela de juicio (particularmente en el sistema financiero), pero una parte de ese control, el autocontrol, es el que se produce en función de los valores y principios de las personas. Es preciso recuperar el sentido de lo ético, que incluye la ética en el trabajo (llamémosle deontología profesional) y de la empresa (llamémosle responsabilidad social corporativa). A lo que estamos asistiendo no es en realidad a una crisis económico-financiera. Esta es sólo la punta del iceberg: ese es el fruto putrefacto de un árbol que hemos hecho crecer torcido, pues el problema último está en las raíces del mismo: los valores individuales y colectivos; o la ausencia de ciertos valores. ¿En qué creen (o no creen) las nuevas generaciones? ¿Por qué la creciente desafección a la política en un sistema democrático, de libertades?

Hacia una Nueva Teoría Estratégica (NTE)

En una red social, concretamente en un foro sobre el documento titulado “Does Strategy Really Matter Anymore” (¿La estrategia realmente importa ya?), del European Business Forum (2001), uno de los participantes describió su importancia de una manera muy gráfica: “Emprender algo sin una estrategia es como ir a pescar sin una red, o en su lugar ir con una pequeña red cuando se

espera una enorme captura... la estrategia es esa red que permite al usuario estimar lo grande que puede ser la captura. Concuerta, elocuentemente, con el establecimiento de metas y no puede ser sustituida, pues se trata de un ingrediente esencial de cualquier esfuerzo exitoso” (traducción propia).

Su mensaje es nítido: claro que importa, pues necesitamos alinear qué queremos capturar y qué tipo de red usar, desde una honesta evaluación de nuestros recursos.

En realidad, pocas cosas son nítidamente blancas o negras, de modo que hemos de dirigir las organizaciones aceptando la existencia de fenómenos contradictorios, sin tratar de resolverlos, sencillamente porque es imposible. A partir de esta constatación, la estrategia puede describirse como un proceso que podríamos definir como de "oportunisto lógico". Lógica (pensamiento) y oportunismo (acción) no son opuestos. Necesitamos el '¡Vamos!' del liderazgo, pero también el 'Espera un minuto' de un consejo frío. Por tanto, necesitamos paciencia e impaciencia a la vez.

La estrategia -entendida como las decisiones a más largo plazo que una empresa toma relacionadas con el tipo de cliente al que se dirige, la propuesta de valor que le hace, y las actividades que debe realizar- es un concepto universal. Por tanto, claro que necesitamos de una buena estrategia, pero aún más, sostiene el Prof. Whittington, necesitamos de buenos estrategas. El dinamismo del entorno actual obliga a que las estrategias sean reevaluadas cada vez más frecuentemente, y construidas cada vez más cerca de las raíces de la organización. La estrategia ya no es el asunto de una determinada persona, sino que debe involucrar al conjunto de la organización.

Consiguientemente, cualquiera puede ser un estratega, o contribuir al proceso estratégico. No obstante, muchas compañías han elegido ignorar este hecho y encomendar el desarrollo de la estrategia a departamentos específicos, bajo denominaciones diversas. Este enfoque ha sido y sigue siendo eficaz para muchas empresas, si bien en entornos muy dinámicos y menos predecibles este

enfoque puede reducir la velocidad de una organización para responder y limitar su flexibilidad.

Y en tiempos de crisis como los actuales, ¿por qué la estrategia es importante? El Prof. Porter alude a que en tiempos difíciles la estrategia no sólo da una visión sobre cómo tratar con los negocios en curso, sino también de las oportunidades únicas e imprevistas que siempre surgen en un entorno en recesión: los líderes están más abiertos a tomar decisiones que podrían aliviar temporalmente el impacto de la misma y reconfigurar una industria para su crecimiento futuro. Con otras palabras, en un contexto de circunstancias frecuentemente cambiantes, la cuestión no es cómo llegar a la estrategia correcta, porque eso es, por definición, imposible, dado que todas las estrategias son efímeras. Más bien, deberíamos preguntarnos cómo hacerlas evolucionar para adaptarlas a nuestro nuevo estado de cosas. O dicho de otra forma, cómo mantener el impulso cuando nuestras estrategias cambian o fallan. El proceso de ocho pasos que propone el Prof. Kotter (2012), entre los cuales la creación de un sentido de la urgencia es citado en primer lugar, nos puede servir para articular soluciones en contextos menos proclives (o más resistentes) al cambio.

Cuando el panorama competitivo cambia, lo cual sucede sin cesar, las estrategias tienen que cambiar al unísono para cumplir con un nuevo conjunto de realidades a menudo radicalmente diferentes a las anteriores. Saber a dónde vas, conociendo profundamente tu negocio y cuáles son tus valores esenciales, son los elementos más importantes para afrontar el desafío. Los riesgos y baches que inexorablemente aparecen en cualquier viaje de este tipo en estos días -algo de lo que sabemos más ahora que antes- significa que es más importante que nunca que las estrategias tengan libertad para cambiar, pero que la visión siga estando clara.

La Cátedra Itinerante sobre la Nueva Teoría Estratégica, de la que me honro formar parte como académico de honor, ha elaborado un decálogo de la misma, que reproduzco seguidamente a modo de síntesis:

- Primer Principio. La vida es relación.
- Segundo principio. La estrategia es un fenómeno biológico.
- Tercer principio. Heredamos un sistema estratégico, pero también lo modificamos con nuevas capacidades.
- Cuarto principio. El sistema estratégico humano aspira a un mejor vivir.
- Quinto principio. El objeto de toda estrategia es la configuración de una trama de relaciones.
- Sexto principio. La estrategia no es una fórmula.
- Séptimo principio. La estrategia debe generar sorpresa y subversión.
- Octavo principio. Los criterios de las estrategias humanas.

Las estrategias humanas pueden ser de muchos tipos. Cabe sistematizarlas utilizando seis criterios: reactivas o proactivas; adaptativas o transformadoras; arriesgadas/optimistas, incrementales/prudentes o conservadoras/pesimistas; innovadoras, correctoras o más de lo mismo; para cambiarnos a nosotros mismos (evolución estructural o personal) o para cambiar/transformar lo de fuera (los otros, la relación); articuladoras o confrontativas.

- Noveno principio. La estrategia hoy.

El tipo de estrategias aplicables a nuestra realidad actual deben ser: anticipativas más que reactivas; mejor cambiarse a uno mismo que tratar de cambiar a los demás; mejor transformar la relación que intentar cambiar al otro. El enfoque de la estrategia que precede a la Nueva Teoría Estratégica fue conflictivo y excluyente. Para la Nueva Teoría Estratégica, sin embargo, la finalidad última de toda estrategia es la articulación, y nos enseña a aceptar la pluralidad y al otro. En vez de rechazar al otro se trata de enriquecernos de él y de sus diferencias.

- Décimo principio. Somos lo que elegimos.

Nos hacemos en la relación, a lo que cabe añadir que, en la medida en que la estrategia modifica las relaciones, terminamos siendo lo que elegimos: nos hacemos a nosotros mismos a base de elecciones (o de no elecciones). Cada vez que elegimos una opción estamos podando del árbol de nuestra vida otras opciones y caminos que ya no podremos transitar.

En términos prácticos, todo esto nos debe llevar a hacernos algunas preguntas cuando nos enfrentamos a la tarea de estrategar, que nos suelen sacar de los esquemas al uso:

- ¿Somos conscientes y conocedores de la malla nodular de la que formamos parte, y de que nos hacemos a nosotros mismos en la medida en que modificamos nuestras relaciones en la misma? ¿Nos preguntamos cómo podemos cambiar esa trama de relaciones para mejorar nuestra posición mediante una nueva configuración de la misma
- ¿Nos ocupamos de valorar las interacciones a que darán lugar nuestras decisiones dentro de esa estructura reticular?
- ¿Cuál es nuestra capacidad de adaptación a los cambios? ¿Monitoreamos nuestro entorno para anticipar esos cambios, identificar posibles escenarios futuros y acciones a emprender?
- Aunque el futuro no depende sólo de nosotros, sino de los otros agentes que conforman la red e incluso del azar, ¿tenemos la convicción de que tener una estrategia es mejor que no tenerla, porque al menos eso nos da un margen para influir sobre nuestro propio destino?
- Caso de tenerla, ¿es nuestra estrategia más anticipativa que reactiva? ¿No sería mejor tratar de cambiar uno mismo que tratar de

cambiar a los demás? ¿No sería mejor, también, transformar la relación que mantenemos con otro que intentar cambiar a ese otro?

- ¿Está nuestra estrategia orientada a la confrontación (al rechazo) o a la cooperación (es decir, a un trabajo colaborativo que nos enriquezca mutuamente)?

En definitiva, no se trata de hacer estrategias periódicamente, sino de vivir estratégicamente: escanee y vigile su entorno, diagnostique con doble hélice (es decir, con un pre-diagnóstico de urgencia y un posterior diagnóstico más fiable), imagine alternativas, elija y corrija en tiempo real.

Además, tengamos presente que ese proceso no es lineal, pues en cada operación puede haber un feed-back a otras anteriores o un feed-forward a algunas que teóricamente estarían hacia el final del proceso.

Y somos así porque somos humanos, por mucho que se empeñen en reducirnos a “operadores racionales”. Debemos cambiar y trabajar con modelos que reconozcan y no nieguen esa humanidad, con el consiguiente espacio para la intuición y para la emoción.

Todo ello lleva a proponer una serie de cambios (siete en concreto) conformadores de esa Nueva Teoría Estratégica (NTE):

- 1º cambio: en el paradigma central. De la fragmentación a la complejidad.
- 2º cambio: en el sujeto. Del actor racional al hombre relacional.
- 3º cambio: en la organización. De unidad de producción a nódulo de innovación y de significación.
- 4º cambio: en el enfoque. De ciencia del conflicto a ciencia de la articulación.
- 5º cambio: en la matriz de estudio. De la economía a la comunicación.
- 6º cambio y 7º cambio: en el método y en la metodología.

La mayoría de los métodos e instrumentos que todavía hoy se usan en el diseño de estrategias fueron concebidos en una época en la que se pensaba que la mejor forma de conocer la realidad era fragmentándola y que el futuro era planificable y domesticable. Muchos de esos métodos son herederos del paradigma cartesiano-newtoniano y del aparato metodológico matricial y cuantitativo de la Economía.

En dirección contraria, las nuevas herramientas que se derivan de la Nueva Teoría Estratégica han sido concebidas para trabajar en un mundo fluido, complejo, a veces caótico, multidimensional y en red. Proceden de la dinámica de sistemas, las matemáticas de los sistemas no-lineales, la teoría de redes, las neurociencias incluida la neurolingüística, la comunicación y la hermenéutica.

De poco serviría cambiar la mirada si no fuésemos capaces de trasladarla a otra manera mejor de hacer. Un mundo complejo necesita de métodos capaces de describir esa complejidad, esas intersecciones, esos flujos, esos sorprendentes movimientos de los sistemas no lineales, esas relaciones en red. La buena noticia es que ya existen.

Nada permanece quieto: todo se mueve. Coloquemos la innovación en el centro de la arquitectura estratégica

Es ampliamente aceptado que nuestra competitividad, nuestra supervivencia en una economía global, el mantenimiento de los niveles de bienestar alcanzados, depende, fundamentalmente, de nuestra capacidad como país para impulsar la innovación y, a su través, el cambio: de pasar de ser un blanco fijo a un blanco en permanente movimiento, que va por delante. De desarrollar en la mayor medida posible una economía basada en el conocimiento, transitando desde una economía soportada en la mano de obra (generadora de costes inasumibles) a una nueva soportada en el cerebro de obra (generadora de soluciones y productos de alto valor añadido). Por tanto, hemos de colocar la innovación en el centro de nuestro andamiaje social: en las

empresas, por supuesto, pero también en la educación, como valor social de primer orden. Ha de ser un discurso transversal, aprovechando la necesidad innata del ser humano por innovar, de que hablaba Schumpeter.

Ahora bien, la innovación en las organizaciones (generadoras de las llamadas rentas schumpeterianas) no suele ser espontánea, sino el resultado de un proceso complejo que es preciso gestionar bien, apoyándose en un pensamiento o enfoque sistémico, en la conectividad (redes, alianzas) y en las técnicas de gestión del conocimiento (con sus inductores).

Con la metodología sistémica (a la que responde la Nueva Teoría Estratégica) se trata de propiciar nuevas formas de encontrar soluciones trascendiendo la habitual metodología analítica, parceladora, diseccionadora de la realidad. Mediante la aprehensión holística de la complejidad de esa realidad (sistema), con sus elementos e interacciones entre ellos y con el entorno, nos orientaremos hacia una innovación que tiene en cuenta no sólo los elementos en juego (internos y externos), sino las interrelaciones entre los mismos.

El método analítico es reduccionista. El método sistémico, sin embargo, asume la realidad con toda su complejidad, en la que los elementos afectan al todo y éste influye sobre cada elemento.

En suma, no se trata de renunciar al método analítico, sino de asimilar que, como expresa Ramos Hernández (2006), “el fenómeno será mejor comprendido si alternamos el zoom del análisis con el *landscape* de la síntesis”.

“Ingenuidad y locura es seguir haciendo lo mismo de siempre y esperar resultados distintos de los logrados hasta ahora”. Esta cita atribuida a Albert Einstein nos alerta, en definitiva, acerca de la necesidad de gestionar el cambio.

¿Qué papel están llamados a jugar en el desarrollo de una NTE la sistémica, la conectividad y la innovación en un contexto de complejidad?

Diríamos, como respuesta a la pregunta que acaba de ser formulada, que el papel de configuradores de un paradigma de comportamiento estratégico que, desde una visión sistémica de la realidad objeto de estudio, promueve la innovación sobre la base de una mayor conectividad entre los elementos del sistema y entre sistemas (redes/alianzas), facilitadora de una gestión más eficaz del conocimiento compartido.

Sin duda que sistema e interrelaciones son conceptos clave para abordar la complejidad y para entender el proceso estratégico y su funcionamiento de forma más cercana a la realidad, con modelos más próximos a los que verdaderamente usamos cuando concebimos y diseñamos estrategias. Esa aproximación a modelos más realistas y, por tanto, más complejos, significa alejarnos de la simplificación y artificiosidad que impregnan los modelos predominantes hasta ahora, como los fundamentados en la estricta racionalidad del “hombre económico”, o la falacia de la competencia en un mercado perfecto, que se han mostrado claramente incapaces para dar respuestas adecuadas a los desafíos actuales, dadas las limitaciones de sus supuestos de partida.

Como señalan Pérez y Massoni (2009): “Trabajar con seres humanos (y, como tales, relaciones) y no con actores (racionales) conduce a una orientación más consensual y cultural de la estrategia. Si la realidad es una trama, y el hombre un nodo de la misma, la estrategia pasa a ser una forma de tejer o desentramar esa red en busca de otra configuración más propicia para nuestro devenir como seres humanos y para nuestras metas y ambiciones. Mejorar nuestro patrón de conectividad se convierte así en la tarea principal de toda estrategia”. En efecto, ese patrón de conectividad es el que hemos señalado como clave a la hora de propiciar la innovación.

Esto nos lleva, también, a la necesidad de rediseñar las organizaciones, evolucionando hacia: un énfasis en la coordinación, más que en el control; objetivos múltiples de rendimiento ligados a la relación con sus múltiples *stakeholders*; una toma de decisiones localizada donde se encuentra el conocimiento relevante, es decir, descentralizada; una autoridad difusa, pero con responsabilidades claras para cada persona; formas de auto-organización u organizaciones informales.

Pautas evolutivas que acrecientan la complejidad interna de las empresas, que unida a la complejidad del entorno (de los mercados, de la sociedad en general) nos sitúa ante nuevos desafíos en el pilotaje de las mismas. Hace ya más de una década que los describí como los desafíos inherentes a la gestión de la paradoja y de la diversidad, fruto de un mundo crecientemente paradójico y diverso (Vargas Sánchez, 2000).

La comprensión de la complejidad nos cambia la visión del mundo; y el paradigma “humano relacional cambia la visión de todo posible estrategia que aspire a intervenir en ese mundo y sus dinámicas. Frente a una estrategia que ha excluido al ser humano reemplazándolo por constructos reduccionistas, la Nueva Teoría propugna su reintegración en una disciplina de la que nunca debió estar ausente” (Pérez y Massoni, 2009). Nos referimos al tránsito desde la racionalidad a la relacionalidad (o capacidad de relación) del ser humano. De esta forma, proponen no sólo un cambio de paradigma científico (de la fragmentación de René Descartes al pensamiento complejo de Edgar Morin), sino también del paradigma específico disciplinar de la estrategia, dominado hasta ahora por la racionalidad económica -un pragmatismo teleológico de corte funcionalista- y por un enfoque de las relaciones sociales basado en el conflicto, sustituyéndolo por un paradigma humano-relacional.

Como sabemos por Thomas Kuhn (1962), una teoría nueva surge como una necesidad ante la aparición de nuevos problemas y nuevas prioridades; ante el cambio en las bases culturales desde las que se afrontan los problemas

(diversidad, paradoja, complejidad); y ante la aparición de “excepciones” que quedan fuera de la explicación de las teorías anteriores. Y entendemos que en estrategia se dan todas esas circunstancias.

El enfoque de la complejidad y el caos como soporte de una NTE

Nada hay más práctico que una buena teoría; o más dañino para la praxis que una mala teoría. Es como el mapa que nos ayuda a explorar un determinado territorio, que nos sirve de guía para no perdernos, que nos proporciona el soporte básico para elegir y seguir el camino que nos llevará a nuestro destino. Ahora bien, como el mapa (modelo) no es el territorio (realidad), si nuestro mapa es erróneo nos pasará como a D. Cristóbal Colón, que creyó haber llegado adonde en realidad no había llegado, y murió sin saber que había descubierto un continente hasta entonces ignoto (asumiendo que no hubo precursores). En tiempos de cambio necesitamos renovar los paradigmas, sabiendo que el contexto influye en la construcción de nuevas teorías.

En efecto, la complejidad (externa e interna) y la incertidumbre (exógena y endógena) son rasgos muy marcados que no nos permiten abarcar y entender ciertos fenómenos contemporáneos, si los seguimos observando bajo el prisma de marcos teóricos que, pese a su predicamento en el pasado, han ido perdiendo vigencia hasta quedar obsoletos, por sus asunciones demasiado simplistas para la realidad de hoy. El pasado predetermina cada vez menos el futuro y, por tanto, muchas explicaciones heredadas dejan de funcionar en un contexto caracterizado por la hiper-conectividad, tan favorecida por las nuevas tecnologías y la globalización.

Precisamente el concepto clave para comprender la raíz de la incertidumbre respecto a las consecuencias de nuestras decisiones y acciones es el de complejidad, entendida como “el estudio de los principios y las pautas que explican el comportamiento de un fenómeno natural o social desde la perspectiva de la totalidad” (Rivas Tovar, 2008). “Es una teoría de la

importancia del todo” (Hernández Rojas Valderrama y Rivas Tovar, 2008), lo que obliga a recoger e integrar las aportaciones de varias disciplinas, que, desde su diversidad, se complementan.

Por ello, científicos de campos diversos insisten en la conveniencia de adoptar nuevos modelos teóricos, metodológicos y, por ende, una nueva epistemología, que permita a la comunidad científica elaborar teorías más ajustadas a la realidad, que posibiliten, al mismo tiempo, diseñar y poner en práctica modelos de intervención (social, sanitaria, educativa, política, económica, ambiental, cultural, etc.) más eficaces que ayuden a pilotar y regular las acciones individuales y colectivas. Subyace en esta actitud reformista un firme intento de modificar la racionalidad sobre la que la ciencia y la tecnología se han venido apoyando. Esta actitud reformista afecta indistintamente tanto a las ciencias empírico-naturales como a las ciencias sociales y humanas.

En este sentido, el paradigma de la complejidad y el caos se nos presenta como la vía para superar la fragmentación y el reduccionismo de la ciencia positiva predominante hasta ahora, válido para sistemas simples pero estéril cuando se aplica a sistemas complejos. Postula la necesidad de organizar el conocimiento científico desde la interdisciplinariedad (en referencia a aquello que se sitúa entre disciplinas diversas), la pluridisciplinariedad (a través de varias disciplinas) y la transdisciplinariedad (más allá de las disciplinas), con la finalidad de comprender el mundo presente a partir de la unidad del conocimiento. Unidad que opera integrando la pluralidad, la diversidad, las propiedades emergentes de la realidad como consecuencia de la interacción de sus elementos, asumiendo que las partes no se pueden entender si no dentro del todo que integran.

En esta filosofía se inspira el norteamericano (Nuevo México, EE.UU.) *Santa Fe Institute*, creado en 1984 como incubadora para un nuevo movimiento de investigación, que ha sentado las bases de la teoría de los sistemas complejos (Holland, 1995; Kauffman, 1993, 1995). Aunque la teoría está aún lejos de su

madurez, ha sido objeto de mucha atención y tiene muchas aplicaciones en diversos campos, entre ellos la economía (Arthur, Durlauf y Lane, 1997).

Dentro de las ciencias sociales, la ciencia de la gestión o *management* es reconocida, no sólo por su capacidad para integrar aportaciones de la economía, la sociología, la psicología, la ciencia política para describir, explicar e incluso predecir mejor el comportamiento de las organizaciones, sino por estar inmersa en un proceso de ruptura epistemológica auspiciada por el desarrollo de nuevas teorías científicas procedentes de las Matemáticas (con René Thom y la teoría de las catástrofes), la Física Cuántica (con el «atractor» de Lorenz y los «fractales» de Mandelbrot), la Biología (con la «autopoiesis» de Maturana y Varela), la Química (con los «sistemas disipativos» de Prigogine), la Cibernética de segunda generación de Heinz Von Foerster, todas ellas interesadas en explorar los procesos que explican la emergencia de estructuras de mayor complejidad, que no pueden explicarse a partir de la mera agregación de propiedades de los elementos o tipologías organizativas previamente alcanzadas por los sistemas, sino por las interrelaciones que se establecen entre sistema y entorno y los elementos que los constituyen.

Esta nueva forma de pensar (ni unidimensional ni lineal) y hacer ciencia desde la Complejidad y el Caos constituye el modelo del que se están nutriendo científicos de diversas áreas, entre ellas la estrategia, dentro de la economía empresarial. En esta filosofía se inspira el referido Instituto Santa Fe, según el cual la complejidad tiene que ver con la naturaleza de la emergencia, la innovación, el aprendizaje y la adaptación, tópicos todos ellos que están en la vanguardia del *management* y la estrategia de las organizaciones del siglo XXI.

El reto hoy en día está, pues, en comprender la complejidad (las relaciones dinámicas del todo con las partes, entre éstas y los intercambios con el medio, así como la ausencia de equilibrio) y lo caótico (es decir, el comportamiento impredecible del sistema, pero que responde, no obstante, a

un orden subyacente). En realidad, la mayoría de los fenómenos sociales parece mostrar una pauta de delicado equilibrio entre orden y desorden.

Las evidencias de los sistemas caóticos se encuentran por doquier: desde el clima y los electroencefalogramas, hasta los mercados de valores y la economía en general, pasando por la mayoría de los sistemas sociales, entre ellos los organizacionales (como las empresas).

Según Holland (1995), reconocido como el padre de los sistemas complejos adaptativos, la complejidad es el resultado de la adaptación (por definición incesante e inacabada) de los sistemas, de los procesos auto-organizativos que en ellos tienen lugar. En realidad, la complejidad no es más que una medida del número de posibilidades de interacción de los elementos de un sistema, entre ellos y con el todo, así como con su entorno. Los sistemas complejos son no lineales, diferenciándose entre aquellos en que sus elementos no tienen un fin o propósito (sistemas caóticos) y aquellos otros en que sus elementos sí tienen un fin. Esta finalidad o adaptación es el resultado de los ajustes continuos de sus elementos entre sí y con su entorno.

Los sistemas sociales se encuentran entre los de mayor complejidad debido a la cantidad de variables e interacciones que ocurren en ellos, así como a su dinamismo. Los agentes (personas) que lo forman se interconectan participando en redes con capacidad auto-organizativa que continuamente está dando origen a un orden o desorden emergente, cuyo patrón de comportamiento puede ir de lo estable y predecible a lo caótico e impredecible.

Según Harrison (2006), diversidad (multiplicidad de funciones asignadas a distintos componentes del sistema) y descentralización (mayor grado de autonomía de los elementos) incrementan la complejidad. Incluso el simple paso del tiempo puede aumentarla, teniendo en cuenta, adicionalmente, que cada agente es distinto a los demás y se comporta de manera diferente, con su propio patrón (estrategia) para tomar decisiones, por lo que el sistema puede ser sumamente heterogéneo: las organizaciones humanas son más complejas en

tanto mayores “grados de libertad” tienen. En este sentido, cabe señalar lo que Morin (2014) considera como una de las paradojas lógicas de la complejidad, en virtud de la cual la autonomía viene siempre acompañada por la dependencia: la auto-organización (autonomía) no es posible sin los necesarios *inputs* que provienen del entorno (dependencia).

Además, los sistemas complejos son no lineales y, por lo tanto, poco predecibles: la no linealidad (propiedad en virtud de la cual no hay una relación clara o sencilla entre causa y efecto, patente a través del popularizado como efecto mariposa) y la autonomía de los agentes actuando en función de sus propios intereses (recordemos con Gallego (2007) que “la auto-organización emerge como consecuencia de las interacciones locales”) introduce la posibilidad de cambios dramáticos que pueden alterar sustancialmente los resultados previstos.

Hemos de aprender, por tanto, a gestionar la incertidumbre, pero para ello hemos de comprenderla, lo cual exige asumir una racionalidad distinta a aquella que apunta hacia el control de los fenómenos. Los fenómenos complejos son difícilmente controlables, y la comprensión de esto implica que la acción debe orientarse hacia cómo aprovechar la complejidad y cómo participar de ella.

En suma, y con base en los principios del pensamiento complejo:

-La teoría del caos (que bien podría definirse, sintéticamente, como la teoría sobre el desorden ordenado) y la comprensión de los sistemas auto-organizados nos dan pautas para entender mejor el comportamiento crecientemente complejo y la emergencia de nuevas estrategias y estructuras organizativas como consecuencia de un equilibrio inestable.

-El análisis de la autopoiesis (o autoproducción) es particularmente relevante para entender el cambio. Maturana y Varela, con base en su concepto de autopoiesis, sostienen que el cambio en los seres vivos se produce desde dentro: los individuos, y por extensión las organizaciones, se auto-producen:

“Sólo si yo cambio cambia mi circunstancia, y mi circunstancia cambia sólo si yo cambio” (Maturana, 1997). Es fundamental, pues, focalizarnos en la naturaleza de la relación, en el cambio relacional; profundizar en las interconexiones y sus dinámicas.

-Como consecuencia directa de toda esta complejidad, el diseño de las organizaciones está transitando de estructuras verticales a modelos colaborativos. Se buscan estructuras basadas en redes que persiguen un equilibrio entre control y aprendizaje, entre jerarquía y red. Todo ello orientado al diseño de una organización más flexible e inteligente.

El desarrollo de las organizaciones hemos de contextualizarlo, por tanto, dentro de un mundo dinámico definido por sus discontinuidades, no lineal, conflictivo, paradójico; es decir, dentro de una manera de pensar superadora del mecanicismo y determinismo de planteamientos pretéritos. Nos sumamos a quienes entienden que los diseños estratégicos del siglo XXI (a nivel de empresas, organizaciones en general y territorios) van a estar marcados por visiones enraizadas en el paradigma de la complejidad, sustentadas, por tanto, en un pensamiento que prioriza la comprensión de las relaciones (entre el todo y las partes, así como entre las partes entre sí, y con el entorno) y los procesos de cambio (las organizaciones humanas son sistemas complejos adaptativos que, como tales, evolucionan; en este sentido, hemos de tomar la iniciativa del cambio y liderarlo para co-evolucionar, para producir un nuevo orden como salida de la crisis).

Lo cierto es, a modo de corolario, que:

-La idea de complejidad nos lleva a comprender que no podremos escapar jamás de la incertidumbre, y que jamás tendremos un saber total. Supone una cura de humildad frente a la arrogancia científica.

-“La complejidad no debe ser vista como una carga a evitar, sino como un catalizador y un acelerador para innovar y crear nuevas formas de

proporcionar valor”, haciendo nuestras las palabras de Juan Ramón Alaix, presidente de Pfizer Salud Animal.

Muchas gracias. He dicho.

Referencias

- Arthur, B.; Durlauf, S.; Lane, D. (eds.) (1997). *The Economy as an Evolving Complex System II*. Reading: Addison-Wesley.
- European Business Forum (2001). Does strategy really matter anymore? European Business Forum (EBF), 8, Winter 2001/2002 debate.
- Gallego, J.A. (2007). Aplicaciones de la economía computacional y la teoría de la complejidad. *Revista de Economía Institucional*, vol. 9, 17, pp. 369-374.
- Ghemawat, P. (2007). *Redefining Global Strategy*, Harvard Business School Press.
- Harrison, N. (2006). *Complexity in world politics: Concepts and methods of a new paradigm*. Albany: State University of New York Press.
- Hernández Rojas Valderrama, R.; Rivas Tovar, L.A. (2008). La teoría de la complejidad: una nueva disciplina multicientífica y sus bases para la aplicación en la administración. *Revista Universidad & Empresa*, vol. 7, 14, pp. 129-154.
- Holland, J.H. (1995). *Hidden Order. How Adaptation Builds Complexity*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Kauffman, S. (1993). *The origins of order*. Oxford: Oxford University Press.
- Kauffman, S. (1995). *At home in the universe: The search for laws of complexity*. Oxford: Oxford University Press.
- Kotter, J.P. (2012). *Leading change*. New York: Perseus Distribution Services.
- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Maturana, F. (1997). *El sentido de lo humano*. Santiago: Dolmen.
- Morin, E. (2014). Complex Thinking for a Complex World – About Reductionism, Disjunction and Systemism. *Systema*, vol. 2, 1, pp. 14-22.
- Pérez, R.A.; Massoni, S. (2009). *Hacia una Teoría General de la Estrategia*. Barcelona: Ariel.
- Ramos Hernández, H. (2006). Un paradigma sistémico para el marketing estratégico. *Revista de Empresa*, nº 17, pp. 117-119.
- Rivas Tovar, L.A. (2008). Los 10 conceptos básicos para entender la teoría de la complejidad y sus implicaciones en la gestión de las organizaciones. En: *Memoria del XII Congreso Internacional en Ciencias Administrativas-ACACIA*. Tijuana, México.

Vargas Sánchez, A. (2000). La dirección de empresas o la lucha permanente por el equilibrio: ¿no es esto la vida misma? Trabajo finalista del VI Premio de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) para Artículos sobre Contabilidad y Administración de Empresas, convocatoria año 2000. En: Boletín AECA, nº 52, Abril-Julio 2000, pp. 46-49.

Von Foerster, H. (1996). Las semillas de la cibernética. Barcelona: Gedisa.