

# LOS MECANISMOS Y PROCESOS DE METACOGNICIÓN DEL SISTEMA GERENCIAL DE LAS ORGANIZACIONES Y SU RELACIÓN CON LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

**César Pablo San Emeterio**

*Profesor Investigador del Instituto de Administración de Empresas (INADE), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Córdoba, Argentina.*

## Introducción

En la actualidad, la administración de las organizaciones se desenvuelve en un contexto que se caracteriza por el cambio permanente de los escenarios en que intervienen. Esto es producto de causas diversas tales como la innovación tecnológica permanente –que produce el surgimiento de nuevos productos y sectores industriales y modifica, de manera decisiva, los procesos productivos de los sectores industriales consolidados y más tradicionales–; la apertura de los mercados –resultado del proceso de globalización– y los profundos cambios que se registran en la economía mundial –la emergencia de nuevos bloques económicos, la inserción de los otrora países comunistas en la economía de mercado a nivel mundial, el aumento del comercio internacional–, entre otras (Thurow 1996, Castells 2001). Esta realidad ha provocado que las temáticas concernientes a la adaptabilidad, flexibilidad y plasticidad de las organizaciones hayan devenido centrales en las investigaciones de teoría organizacional, debido a la necesidad de producir conocimientos referentes a las maneras por las cuales las organizaciones pueden adaptarse, de manera activa y permanente, en este

entorno cambiante, y para encontrar cuáles son las capacidades necesarias para poder subsistir o crecer en dicho ambiente.

En razón de lo anterior es que ha cobrado vigencia un nuevo paradigma en consolidación y crecimiento progresivo, cual es el del Aprendizaje Organizacional (Argyris y Schön, 1974; Argyris, 1999, 2000; Senge, 1997; Swieringa y Wierdsma, 1995; Yeung, Ulrich, Nason, Von Glinow, 1999; Nonaka y Takeuchi, 1999, entre otros). Estos autores presentan concurrencias conceptuales importantes desde el núcleo común del aprendizaje, planteado en una perspectiva organizacional aunque con algunos matices distintivos de cada uno. Por ejemplo, Peter Senge (1997) acentúa la importancia del pensamiento sistémico como la quinta disciplina de la organización inteligente; Nonaka y Takeuchi (1999) enfocan su atención en los mecanismos de creación de conocimiento organizacional (cabe aclarar que ellos no se inscriben dentro del paradigma del aprendizaje organizacional, aunque son referencia ineludible en la literatura de esta temática), y Argyris (1999) remarca la importancia de los hábitos defensivos que limitan el aprendizaje.

Dicho concepto de aprendizaje no es una noción surgida de la teoría de la administración o de la teoría

de la organización, sino que es un concepto emergente del campo de la psicología de los procesos cognitivos individuales, en concurrencia con el interés de las disciplinas pedagógicas en comprender y actuar sobre dichos procesos (Piaget, 1985; De Vega, 1984; González, 1996; Norman, 1987). El concepto innovador que supone pensar procesos de aprendizaje en un sentido colectivo, en los cuales el aprendizaje individual interactúa o es complementario con el aprendizaje grupal y organizacional, permitió introducir este nuevo paradigma en la teoría organizacional, tomando el concepto de Thomas Kuhn (1959), cual es el pensar a la organización como un espacio de aprendizaje individual pero extendiendo el concepto a la organización, donde como colectivo social, ella misma desarrolla funciones cognitivas y dentro de las mismas las funciones de aprendizaje (Senge, 1997; Argyris, 1999; Yeung, Ulrich, Nason y Von Glinow, 1999). En este sentido, la organización se constituye conceptualmente en una organización cognitiva que permite construir el concepto de "aprendizaje organizacional". Entonces, si ha demostrado fertilidad en un sentido epistemológico, esta aplicación del concepto de aprendizaje a los fenómenos organizacionales, es que consideramos lícito pensar o enfocarnos en uno de estos procesos fundamentales en todo aprendizaje, cuales son los procesos metacognitivos. En psicología cognitiva existen múltiples definiciones de metacognición desde los trabajos pioneros de John Flavell (González, 1996), pero en general coinciden en que la metacognición es el conocimiento que una persona tiene acerca de sus propios procesos cognoscitivos y el control que es capaz de ejercer sobre ellos. Es decir, las habilidades o competencias que una persona posee para evaluar, controlar, organizar, monitorear y modificar sus propios procesos cognitivos en relación a sus resultados (González, 1996). Es por ello que esta noción ha sido aplicada de manera recurrente en la psicología del aprendizaje, ya que sería una de las formas de pensar el "aprender a aprender", en el sentido de que los sujetos pueden tener un mayor control sistemático de los propios procesos de aprendizaje a partir de las competencias metacognitivas, y pueden llegar a evaluar el cómo se está aprendiendo y las dificultades que puede tener ese proceso. Podríamos pensar entonces, que si en la organización existen procesos cognitivos y procesos de aprendizaje, al concepto de metacognición en el nivel organizacional no sólo es

correcto proponerlo como hipótesis, sino que incluso se podría sostener de que sería un componente importante dentro de los complejos procesos de aprendizaje organizacional.

En razón de lo anterior proponemos la definición de metacognición en el sentido del aprendizaje organizacional, como los mecanismos y procesos cognitivos de la organización que le permiten reconocer, monitorear, evaluar, redefinir, organizar y transformar sus procesos cognitivos, y así generar procesos de aprendizaje organizacional. En este sentido, al tener el subsistema (o sistema) gerencial de las organizaciones un papel preponderante en todos los procesos organizacionales –por ser el regulador de los mismos (Mintzberg, 1991; Schlemenson, 1998; Drucker, 1994)–, los procesos metacognitivos del sistema gerencial desempeñarán un papel determinante en los procesos de aprendizaje organizacional. En esta línea, este artículo pretende introducirnos en la problemática de la metacognición del sistema gerencial de las organizaciones, lo cual es abordar una de las problemáticas centrales mediante las cuales las organizaciones generan complejos procesos de aprendizaje organizacional, partiendo de una interrogación explícita o tácita acerca de sus propias competencias cognitivas.

Estos procesos metacognitivos consideramos que son centrales en el marco de los procesos de aprendizaje organizacional y les permitiría a las organizaciones la posibilidad de poseer capacidades de aprendizaje permanente. El no poseer mecanismos metacognitivos que permitan cuestionar el saber que las organizaciones poseen y la forma en que lo utilizan para desarrollar sus procesos de aprendizaje, les dificultaría generar procesos de aprendizaje organizacional regulados por la propia organización de manera consciente, explícita y planificada.

### **La organización y sus procesos cognitivos**

Como decíamos en la introducción de este artículo, la inserción del concepto de aprendizaje para pensar procesos organizacionales, introdujo la noción de que en la organización no sólo existen procesos cognitivos de los miembros que la integran, sino que existen complejos procesos cognitivos superpuestos de manera problemática entre individuos, grupos y la organización en su conjunto. Las organizaciones como

agrupamientos humanos, son sistemas sociales complejos que están determinadas por sus fines. Peter Drucker al respecto dice (1994:46) "Una organización es un grupo humano, compuesto de especialistas que trabajan juntos en una tarea común. A diferencia de 'sociedad', 'comunidad' o 'familia' –los agregados sociales tradicionales–, una organización está diseñada a propósito y no se basa ni en la naturaleza psicológica del hombre ni en su necesidad biológica". Y agrega más adelante (1994:49): "Las organizaciones son instituciones con un propósito especial; son eficaces porque se concentran en un cometido". En este sentido, pueden pensarse como sistemas organizados artificialmente desde tecnologías administrativas que les permitan cumplir dichos fines, siendo un ejemplo ilustrativo el lugar que ocupa la llamada tecnoestructura, según Mintzberg (1993:56), en el armado de los procesos de trabajo de una organización: diseña sistemas para que la organización se mantenga dentro de determinados límites, y utiliza una variada gama de mecanismos para coordinar las diferentes operaciones de los miembros integrantes; estas "tecnologías" permiten regular la conducta humana y, en consecuencia, poseen un componente explícito y sistemático en su formulación.

Toda organización presupone procesos estables que pueden considerarse como sistemas de conocimiento, por cuanto estos procesos tienen como finalidad producir determinados resultados a partir del procesamiento de información con recursos que no sólo se encuentran en las personas que integran la organización, sino en la organización misma. Es decir que la organización funciona como un sistema cognitivo construido de manera artificial y explícita (March y Simon, 1980:150; Schein, 2000:14; Drucker, 1994:46). La organización, para funcionar como tal, recibe insumos de conocimientos y los procesa produciendo determinados resultados a través de un saber organizacional procesador. Este procesamiento cognitivo se produce con sistemas organizacionales estandarizados o normalizados de manera diferencial, según el modelo estructural que posea la organización y según el área de la misma (Mintzberg, 1993), siendo el núcleo de operaciones de la organización el área más cuidada en el sentido de su normalización, predeterminándose de manera más estricta la conducta de sus operadores (Mintzberg, 1993:49). En relación a esto, podemos decir que la organización como sistema cognitivo trasciende a las

operaciones cognitivas individuales que actúan según la normativización organizacional.

Lo anterior supone entonces, una compleja articulación entre el componente humano y el componente normalizado de la organización, ya que los procesos cognitivos individuales deben ajustarse a los procesos cognitivos organizacionales, expresados en sus sistemas y procesos de trabajo. Existe una predeterminación respecto al repertorio de conductas necesarias que la organización ha diseñado para poder cumplir con ciertos fines, determinándose en relación a ellos la eficacia de las conductas de sus operadores. La cognición de los sujetos que operan en la organización debe acoplarse a la cognición organizacional para que ésta cumpla con su cometido (Drucker, 1994:40).

Ahora bien, dentro de esta normalización de saberes y acoples de personas, grupos y organización, tenemos un subsistema que opera trabajando sobre los demás subsistemas y cumpliendo la función determinante de hacerlos productivos. Esto hace que pueda hablarse de un saber o conocimiento propiamente del subsistema gerencial, que es lo que propone Peter Drucker en la *Sociedad poscapitalista* (1994:40): el saber gerencial es un saber que se aplica sobre los otros saberes y es constitutivo de "la revolución de la gestión". Podríamos entonces establecer una jerarquía entre los diferentes saberes que operan en la organización, y si el saber gerencial tiene la función de hacer trabajar a los demás saberes, no cabe duda que en un sentido organizacional, y por su importancia relativa respecto a los otros saberes, que sólo serán utilizables en la medida que el saber gerencial los haga productivos, comporta características superiores.

Entonces este saber gerencial determina la productividad de los otros saberes (saber aplicado al saber, siguiendo a Drucker, 1994:40); y según cómo estas funciones sean desarrolladas por las personas que forman el sistema gerencial, los otros conocimientos presentes en la organización serán productivos o improductivos. En ese sentido, los saberes que posee el sistema gerencial actuarán como una matriz transformadora de los otros saberes, entendiendo a ésta como un saber estructurado que recibe insumos de información y conocimientos parciales y los transforma en procesos organizacionales. Respecto a dicha función refiere Mintzberg (1993:50): "El ápice estratégico se ocupa de que la organización cumpla, efectivamente, con su misión y de que satisfaga los

intereses de las personas que controlan o tienen algún poder sobre la organización". A esta matriz transformadora, como proponemos conceptualizar al saber gerencial, consideramos que es posible plantearla como una estructura que posee las propiedades de un lenguaje en referencia a su estructura simbólica. Este saber, en cuanto estructura simbólica, es pensable como un nivel "paradigmático" determinante del nivel "sintagmático" de las operaciones concretas en el plano del discurso en los diferentes niveles organizacionales (Benveniste, 1973:24), al modo de una gramática de producción tomando el término de la teoría de la discursividad social que propone el semiólogo Eliseo Verón (1998:21). Esto implica conceptualizar el cómo el saber que opera en el sistema gerencial de las organizaciones prescribe a los demás saberes, estableciendo una jerarquía y límites de operación para los otros subsistemas organizacionales (Schlemenson, 1998; Mintzberg, 1993.) Entonces, en esta determinación de los flujos organizacionales que ejerce el saber gerencial a través del sistema que lo conforma, se establece una compleja relación entre los sujetos miembros de la organización y los aspectos estructurales en los cuales las personas y grupos se insertan, y donde a su vez generan, regeneran, cuestionan y modifican a la organización participando de sus procesos de aprendizaje organizacional.

### **La flexibilidad del saber gerencial**

Hacíamos mención al papel preponderante del sistema gerencial en la regulación de los procesos organizacionales, ya que entre otras funciones, es el encargado de coordinar y controlar la división del trabajo generada por la manera de estructurar la organización (Mintzberg, 1993). Hay consenso que el saber que moviliza el sistema gerencial es el menos formalizado de la organización e incluso el menos visible y comprensible. Mintzberg (1993:52) sostiene: "Es generalmente el ápice estratégico quien tiene la perspectiva más amplia de la organización (que acaba siendo la perspectiva más abstracta). El trabajo en este nivel suele caracterizarse por un mínimo de repetición y de normalización, por una libertad de acción considerable y por unos ciclos de toma de decisiones relativamente largos, siendo la adaptación mutua el mecanismo de coordinación predilecto entre los directivos del mismo". Estas características le dan

al sistema gerencial la plasticidad necesaria para modificar e interrogar el saber que está operando en la organización, sus modalidades de operación, y efectuar los ajustes necesarios respecto al medio exterior. Estas características determinan a su vez, que esta escasa normalización haría que, en cierta medida, la frontera entre el saber gerencial de la organización y el saber de las personas que integran dicho sistema gerencial sea más difusa y en gran medida se confundan. El saber gerencial y las competencias de las personas que lo ocupan deberían, entonces, estar enfocadas en los recursos que disponen para enfrentar situaciones inesperadas o anómalas, o sobre las cuales existe gran incertidumbre, como el futuro y el medio externo a la organización. Estas contingencias que debe enfrentar el sistema gerencial no pueden preverse, y por consecuencia no pueden normalizarse y en gran medida la capacidad de generar respuestas estará dada en las características de las personas que forman dicho sistema.

Esta dificultad de formalización o normalización del saber gerencial que citábamos, no la consideramos una debilidad del saber gerencial sino una fortaleza necesaria, ya que precisamente por estas características del saber gerencial y del sistema gerencial concreto que lo hace operable, es que posee la propiedad de ser plástico, adaptativo y flexible para adecuarse a las condiciones cambiantes que debe enfrentar. No nos cabe duda que a medida que se asciende en los niveles organizacionales, este saber gerencial se hace más inasible e invaluable, siendo entonces que para poder procesar un entorno cambiante, los recursos cognitivos flexibles del sistema gerencial le deberían permitir generar mecanismos adaptativos exitosos e innovadores, que un saber rígido y excesivamente formalizado le impedirían realizar.

Es necesario acotar que dentro del sistema gerencial, existen componentes más susceptibles a la formalización que han tenido un importante desarrollo en los últimos tiempos y se han visto estructurados en complejos métodos de análisis y de sistemas de información e indicadores de control (por ejemplo, Kaplan y Norton, 2000). De todos modos ha crecido la idea de la existencia de una serie de activos intangibles que no son fácilmente imitables y que no son adquiribles en el mercado de factores de producción, pensado esto desde una mirada microeconómica clásica. Las organizaciones poseen un saber hacer o capital intelectual producto de sus procesos de apren-

dizaje (Montesinos y Martínez V., 2001:53), que las distingue a unas de otras al margen de lo estrictamente visible, de lo manifiesto e incluso, de lo manifiesto por los integrantes de la misma organización, presentándose como ineludible la necesidad de profundizar el conocimiento de las estructuras no visibles de dicho saber que procesa saberes, porque precisamente las organizaciones no se agotan en los discursos organizacionales explícitos ni en las tecnologías administrativas. Dentro de dichos procesos menos visibles, pero necesarios para los procesos de aprendizaje organizacional, están los procesos metacognitivos del sistema gerencial, como procesos reguladores de vital importancia según postulamos, de las operaciones de aprendizaje de la organización.

### **Los procesos metacognitivos de la organización y su incidencia en los procesos de aprendizaje organizacional**

Como hemos visto, consideramos a la metacognición como un proceso central dentro de los procesos de aprendizaje organizacional, y en el cual, el subsistema gerencial de las organizaciones tiene un papel determinante debido a su función reguladora. Entonces, si definimos a los mecanismos y procesos metacognitivos como las capacidades o competencias cognitivas para evaluar, controlar, organizar, monitorear y modificar los propios procesos cognitivos en relación a sus resultados, en las organizaciones dicha metacognición adoptará mecanismos particulares ya que no serán los procesos metacognitivos individuales los considerados exclusivamente, sino los propios procesos metacognitivos organizacionales. Por ejemplo, si la organización posee un repertorio de conocimientos organizados para adaptarse a su medio, una modificación del mismo debería generar procesos de aprendizaje organizacional. Para ello será necesario interrogar dichas capacidades cognitivas adaptativas que posee la organización, teniendo un papel preponderante el sistema gerencial de la misma en la regeneración y modificación de los recursos cognitivos de la organización para adaptarse de manera exitosa a ese ambiente cambiante. Para realizar dichos procesos, el subsistema gerencial debería hacer la metacognición de los procesos cognitivos de aprendizaje de la organización, e incluso de su propio saber como administrador y regulador de los procesos

cognitivos organizacionales. Postulamos que sin competencias metacognitivas, el saber gerencial sería incapaz de interrogarse y, por consecuencia, de modificarse a sí mismo, y si el saber gerencial pierde sus posibilidades de transformarse, la organización entera perderá la posibilidad de generar procesos de aprendizaje organizacional que le permita no sólo sobrevivir, sino incluso crecer o desarrollarse.

Consideramos que las competencias metacognitivas del sistema gerencial y en consecuencia de la organización entera, pueden pensarse como capacidades estratégicas centrales en toda organización debido a su importancia en sus procesos de aprendizaje. Pese a la relevancia que le atribuimos a este concepto en la conceptualización de los procesos de aprendizaje organizacional, vemos que no ha tenido el desarrollo que merecería para intentar comprender un aspecto importante de los modos de regulación del aprendizaje organizacional. Proponemos a la competencia metacognitiva del sistema gerencial, como una competencia estratégica que posibilita al sistema gerencial de las organizaciones interrogarse acerca de la eficacia de sus recursos de conocimiento disponibles.

Pensamos que el concepto de metacognición se puede aplicar en la teoría organizacional desde dos perspectivas. Desde la primera, extendiendo y reconceptualizando a este concepto generado en el campo de la psicología del aprendizaje, para adaptarlo a la teoría del aprendizaje organizacional, por ejemplo, enriqueciendo el concepto de aprendizaje doble, que proponen Argyris y Schön (1974), o el aprendizaje en doble ciclo y el aprendizaje en triple ciclo, según lo formulan Swieringa y Wierdsma (1997). Las organizaciones como sistemas cognitivos disponen siempre, con mayor o menor eficacia y con mayor o menor conciencia de ello, de mecanismos de evaluación y monitoreo que les permiten regular sus procesos cognitivos y, entre ellos, sus procesos de aprendizaje organizacional. Desde otra perspectiva, el concepto de metacognición puede plantearse como una puesta en suspenso del conjunto de saberes que actúan en la organización, incluso el saber gerencial que hace productivos a los demás saberes (Drucker, 1994). Es decir, si el saber del sistema gerencial se postula como una gramática generadora y ordenadora de los demás saberes –tomando las nociones de la gramática generativa de Chomsky (1984) o el concepto de gramática de producción según Verón (1998)–, dicho saber estará constituido por el conjun-

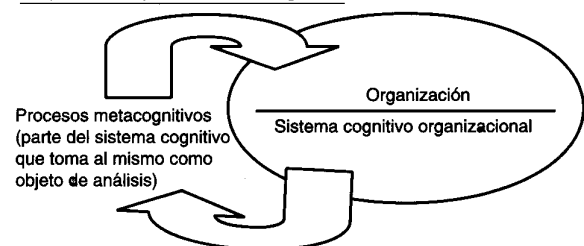
to de reglas de transformación que permitirían que los demás saberes organizacionales en un nivel sintagmático sean operativos, y el nivel metacognitivo de dicho saber se puede conceptualizar como las posibilidades de cuestionamiento o puesta en suspenso de dicha gramática generadora. Ello implicaría entonces no sólo pensar la metacognición como componente del aprendizaje de los saberes organizacionales, sino pensar de manera central el cómo este saber que hace productivos a los demás saberes, puede monitorearse y transformarse a sí mismo. En ese sentido, implica no pensar al saber gerencial como atemporal y ahistórico, sino el intentar abordar cómo son sus procesos de autotransformación e incorporación de nuevos saberes y conceptos en su interacción dinámica con el medio, en el cual actúa en relación con otras organizaciones, pero enfocando en este caso, en sus propios procesos de asimilación y acomodación que le permitirían regenerar sus saberes y procesos cognitivos, tomando en el plano organizacional las nociones aportadas por la psicología cognitiva de Jean Piaget (1985).

Y si anteriormente postulamos que el sistema gerencial es el que más resiste a la formalización de su saber y en ello reside su posibilidad de ser un conocimiento plástico, elástico o flexible, eso traería como consecuencia que vamos a encontrar una progresiva indiferenciación entre el sistema gerencial y las personas de los gerentes que lo forman en el sentido del cómo ese saber actúa en la organización, en contraposición al saber normalizado en el núcleo de operaciones como lo refiere Mintzberg (1993), donde dicho saber es estructurado por la tecnoestructura. De este modo, se conjuga un problema organizacional con un problema de la psicología individual del aprendizaje, y esto trae como consecuencia que los mecanismos de aprendizaje de la organización se van a superponer con los mecanismos de aprendizaje de los gerentes que integran el sistema, produciendo una indiferenciación y superposición entre procesos psicológicos individuales, grupales y organizacionales, con sus importantes implicancias prácticas y teóricas para conceptualizar los procesos de aprendizaje organizacional.

Proponemos que los procesos metacognitivos pueden pensarse como pulsaciones, tomando la metáfora del funcionamiento del corazón humano, que determinarían momentos de apertura al proceso metacognitivo y momentos de clausura que le per-

mitirían a la organización funcionar como si su sistema cognitivo fuera el adecuado, acorde con los objetivos que la organización se ha trazado. Dicho de otra manera, la organización es un sistema orientado a la acción para cumplir un cometido específico (Drucker, 1994:49) que no puede interrogarse de manera permanente acerca de si su saber es efectivo, pues perdería dicha capacidad en aras de un permanente proceso metacognitivo que le impediría su funcionamiento cognitivo normal. Es decir, proponemos momentos lógicos donde el momento de la metacognición implica que la organización cuestiona los supuestos que subyacen a las acciones (Argyris y Schön, 1974), permitiendo una apertura a la transformación. Pero en otro momento lógico, la organización debe actuar "como si" dispusiera de información o "como si" tuviera certeza de las acciones que toma. Ante ello, este fenómeno de apertura y clausura a la metacognición permitiría a las organizaciones funcionar dentro del marco de incertidumbre propio de toda realidad contingente, generando mediante los procesos metacognitivos, momentos de apertura, es decir, momentos "lógicos" en los cuales dicho saber pierde su certeza y es puesto en cuestión. Una carencia de procesos metacognitivos inhibiría a las organizaciones de generar procesos de aprendizaje organizacional ya que una clausura de dichos procesos, haría funcionar a la organización desde una certeza autoafirmada, generándose un círculo vicioso de ausencia de metacognición que inhibiría sus procesos de aprendizaje.

Esquema del proceso metacognitivo



### Diseño metodológico de la investigación empírica

Pensamos haber situado la problemática teórica de la metacognición del sistema gerencial de las organizaciones, dentro del conjunto de procesos cognitivos que las organizaciones desarrollan para generar procesos de aprendizaje organizacional. Este marco

conceptual ha generado un plan de investigación en el Instituto de Administración de Empresas (INADE) de la Universidad Nacional de Córdoba de la República Argentina, para intentar registrar en el campo de lo empírico, los procesos metacognitivos de las organizaciones, sus características diferenciales y el grado de manejo explícito de dichos procesos por parte del sistema gerencial de las organizaciones estudiadas. Esta investigación constituye una primera fase de un programa más amplio en desarrollo, que tuvo como objetivos identificar, caracterizar, describir y analizar dichos procesos metacognitivos en su incidencia en los procesos de aprendizaje organizacional. El equipo fue dirigido por el autor de este artículo y estuvo conformado, además, por Carolina Orchansky, María Casas, Fernanda Tusi, Alfredo Mondino y Martín Stassi.

La investigación tuvo características exploratorias tendiente a conocer las variables y dimensiones en las que es posible ubicar y conceptualizar en el plano de lo empírico a los procesos metacognitivos dentro del marco de los procesos de aprendizaje organizacional. En la descripción metodológica cabe acotar, en primer lugar, que la investigación empírica se realizó durante el año 2002 sobre una muestra de trece empresas con fines de lucro (se optó por no considerar en esta investigación a organizaciones públicas y del llamado tercer sector por razones de acotamiento del tamaño de la muestra). Al ser un estudio exploratorio, se decidió que el criterio de construcción de muestra fuera el de buscar la máxima variabilidad en el sentido del sigma de la población o universo de organizaciones con fines de lucro de la ciudad de Córdoba, República Argentina. Esto a los fines de garantizar dentro de un muestreo intencional, una dispersión de tipos diferentes de organizaciones en el espacio muestral tomando como criterios de dispersión, el tamaño, la complejidad estructural y el nivel de tecnología utilizada. Se aplicó como herramienta de recolección de datos la entrevista abierta, lo cual implicó que no existió un cuestionario previo a ser aplicado, sino que la entrevista fue guiada por los objetivos de la investigación. Para ello se construyó una guía de entrevista con los temas que debían tratarse en el transcurso de la misma, pero permitiendo desplegarse de manera no estandarizada su desarrollo para aprovechar la fortaleza del instrumento, que permite mayor profundidad, registro de la variabilidad de los datos recogidos y la emergencia de datos no previstos. La técnica de entrevista fue

aplicada en todos los casos a directivos superiores de las organizaciones estudiadas, siendo esta su descripción: 1) director de área calidad de una compañía internacional de telefonía celular, sede Argentina, 1.200 empleados; 2) gerente de planta de una corporación internacional de fabricación de partes para automóviles, 1.800 empleados; 3) presidente de una empresa del rubro supermercadista nacional (con franquicia internacional), 500 empleados; 4) director general de una sociedad anónima de servicios jurídicos, 60 empleados; 5) socio gerente de una empresa de construcción de máquinas especiales para fábricas, 25 empleados; 6) socio gerente de una empresa de servicios educativos y de capacitación (negocio propio y franquicias), 40 empleados; 7) propietario de una empresa de venta y colocación de vidrios, 8 empleados; 8) socio gerente de una empresa de instrumentos de medición para fábricas, 40 empleados; 9) socio gerente de una empresa de logística internacional, 10 empleados; 10) gerente de sucursal Córdoba de una empresa cooperativa de seguros, 120 empleados a nivel nacional, 700 con la red de productores de seguros (independientes); 11) socio gerente de una empresa de lavadores industriales, 12 empleados; 12) socio gerente de una empresa de comercialización de maderas, 18 empleados, y 13) gerente de asistencia técnica zonal de una industria química internacional, 180 empleados en el país.

Las entrevistas fueron grabadas y posteriormente transcritas, constituyendo un "corpus" de texto al que se le aplicó la técnica de análisis de contenido, que permitió un ordenamiento de los datos recogidos y una categorización de los mismos a partir de su reducción a dimensiones comunes. Posteriormente se le aplicaron herramientas de análisis de discurso, que implicó analizar sus condiciones de producción y un análisis teórico de los resultados tomando como marco principal de referencia para el análisis, los conceptos de metacognición y aprendizaje organizacional.

### **Principales resultados de la investigación**

Teniendo como referencia los objetivos de investigación mencionados en el apartado anterior, podemos presentar como principales resultados de la misma en primer lugar, la discriminación de cuatro categorías emergentes del análisis de contenido de los datos

referentes a mecanismos y procesos metacognitivos presentes en las organizaciones. Estas fueron cons-truidas con base en dos criterios:

- 1) Mecanismos que tienden a ubicar al saber gerencial como "objeto" de interrogación, es decir, que el sistema gerencial intenta captar o analizar a su saber o conocimientos en cuanto a la propia estructura de conocimiento que trabaja (Drucker, 1994) produciendo determinados resultados. Este proceso metacognitivo implica un proceso cognitivo que trabaja sobre las propias cogniciones del sistema gerencial, es decir, toma como objeto de análisis explícito al propio funcionamiento cognitivo de la organización y su sistema gerencial. Esto es pensable como un momento lógico en el sentido que las competencias metacognitivas, necesariamente forman parte de los recursos cognitivos generales de la organización que sostienen la propia observación de sus procesos de aprendizaje organizacional (ver esquema de los procesos metacognitivos). Esto nos lleva a que algunos elementos del saber gerencial pueden estar funcionando en una u otra dimensión alternativamente y la metacognición de este saber procesador, posibilitará un análisis racional del mismo por parte del sistema gerencial de la organización. Por otro lado, en las organizaciones estudiadas encontramos mecanismos indirectos de metacognición que pretenden determinar la eficacia de este saber gerencial, pero desde lo que este saber produce como resultado, es decir, que más que poner como objeto de análisis al saber gerencial, se pone como objeto lo que este saber produce; es decir, cómo procesa a los otros saberes dicho saber, pero no tomando el saber gerencial desde su mecanismo o estructura de procesamiento, sino desde "la salida", siendo entonces, en alguna medida, este saber gerencial como una "caja negra" que se evalúa de manera indirecta.
- 2) En nuestra investigación discriminamos una división secundaria a esta división principal que distingue si dichos mecanismos (directos e indirectos), son mecanismos formales y explícitos de la organización devenidos políticas organizacionales, o son más bien mecanismos informales o tácitos que operan de manera inconsciente sin mayor grado de análisis de los mismas (aunque tengan una relevancia fundamental en los procesos orga-

nizacionales). Ello ha devenido en cuatro categorías de metacognición principales:

Mecanismos metacognitivos	Directos	Indirectos
Formalizados	Tipo A: Directos y formalizados	Tipo C: Indirectos y formalizados
Informales o tácitos	Tipo B: Directos tácitos	Tipo D: Indirectos y tácitos

### Tipos de mecanismos y procesos metacognitivos

- A) Mecanismos y procesos metacognitivos que toman al propio saber y a los propios procesos cognitivos como objeto de manera directa y explícita en el plano de las políticas organizacionales. Principales mecanismos discriminados: procesos de consultoría externa donde las organizaciones ponen en consideración de otro ("vernos en un espejo", cita un entrevistado) el conjunto de sus conocimientos y procesos, análisis y formalización de procesos de calidad, análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), donde en algunos casos se refieren procesos de evaluación formal del saber, evaluación de perfil de puesto y conocimientos requeridos en referencia a los que posee el que lo ocupa y reuniones de equipos gerenciales sistemáticas donde se realiza el análisis de los saberes gerenciales.
- B) Mecanismos y procesos metacognitivos que toman al propio saber y procesos cognitivos como objeto de manera directa, de manera informal o tácita (no están formuladas como políticas explícitas de la organización). Principales mecanismos discriminados: observación asistemática de las formas de trabajo de otras organizaciones, revisión comparativa y confrontativa de los saberes propios con saberes de colegas, cámaras empresarias, clientes y otros, a través del uso sistemático de la conversación, lectura de material teórico e informativa de diarios y revistas evaluando los saberes propios con los que emergen de la lectura, análisis FODA informales y asistemáticos, enunciación por parte de algunos entrevistados de inespecíficos mecanismos de "autocrítica", participación en foros y ferias del rubro del negocio en que participa cada empresa.
- C) Mecanismos y procesos metacognitivos que toman los resultados indirectos del saber y los pro-



cesos cognitivos en función de sus resultados, de manera explícita y formalizada. Principales mecanismos detectados: encuestas de satisfacción al cliente, análisis FODA (basado en resultados), análisis financieros comparativos con datos del mercado, tableros de control, auditorías externas e internas de resultados, análisis de presupuestos y desviaciones.

- D) Mecanismos y procesos metacognitivos que toman los resultados indirectos de manera informal o tácita. Principales mecanismos detectados: revisión informal de satisfacción de los clientes, evaluación asistemática de los resultados de empleados inferiores en la escala jerárquica, utilización de la conversación como mecanismo sistemático de evaluación de resultados y comparación con otras organizaciones, mecanismos de ensayo y error sin evaluación de los procesos cognitivos y los recursos de conocimiento involucrados.

A estos cuatro procesos o mecanismos metacognitivos discriminados, se les puede agregar la existencia de mecanismos de clausura que operan obturando a estos procesos de metacognición (a modo de hábitos defensivos que limitan el aprendizaje, como lo enuncia Argyris, 1999:77) generando procesos de cierre que dificultan los procesos metacognitivos y, en consecuencia, la regulación consciente de los procesos de aprendizaje organizacional. Por ejemplo, uno de los entrevistados refiere al conocimiento mercadotécnico como el determinante para el desempeño organizacional, siendo en realidad su área de competencia personal. Esta consideración de dicho conocimiento podría estar actuando como una barrera para la incorporación de otros saberes y conocimientos necesarios para el aprendizaje de la organización.

Agregado a lo anterior, analizamos el grado de identificación entre dicho sistema gerencial y los integrantes del mismo (problemática central en las organizaciones donde se confunde la propiedad y la gestión en la misma persona), intentando despejar los mecanismos de metacognición personal y los mecanismos de metacognición organizacional. La principal conclusión fue que en las organizaciones pequeñas, el sistema gerencial y los procesos metacognitivos se confunden en gran medida con los procesos personales e intelectuales de sus propietarios al no tener mecanismos gerenciales normalizados (por

ejemplo, mediante mecanismos de normalización por habilidades tomando a Mintzberg, 1993:30). Esto funciona de manera opuesta en las organizaciones grandes y complejas (por ejemplo, la Corporación de Telefonía celular), donde existen políticas organizacionales explícitas y los gerentes deben cumplirlas siendo determinantes, en última instancia, los resultados que producen las personas que integran dichos sistemas gerenciales. Esto consideramos que constituye una potencial debilidad de las grandes organizaciones, por cuanto el espacio para desarrollar procesos de metacognición se ve reducido a sus resultados, impidiéndoles generar procesos de aprendizaje a largo plazo, siendo tal vez esta una de las limitaciones para el aprendizaje de las grandes empresas. Aunque cabe acotar que en las grandes empresas con directivos profesionales, es más fácil producir cambios produciendo recambios de personas. Este punto, precisamente, es uno de los más débiles en las organizaciones en las cuales se confunde gestión y propiedad, como es el caso de muchas de las pequeñas y medianas empresas. Éstas corren el riesgo de que, si disponen de mecanismos metacognitivos incorrectos o insuficientes que les posibiliten los procesos de aprendizaje organizacional, podría producirse la desaparición de la propia organización al no poder generar aprendizaje y al no poder ser reemplazados los miembros del sistema gerencial.

### **Análisis de los resultados de la investigación empírica**

Dentro del marco de las categorías planteadas precedentemente, la investigación empírica nos permitió aproximarnos a la realidad de que pese a ser una capacidad central para determinar procesos de aprendizaje organizacional, la mayoría de las empresas no poseen en general mecanismos formales o explícitos para autoevaluar su saber, utilizando principalmente mecanismos indirectos para evaluar el mismo, sin disponer de herramientas formales para evaluar cuál es el saber y los procesos cognitivos que operan para lograr dichos resultados.

Las excepciones, lo constituyen algunos tipos de análisis de fortalezas y debilidades, algunos mecanismos desprendidos del planeamiento estratégico e indicadores "medibles", algunos mecanismos que formalizan saberes (principalmente operativos) durante

procesos de implantación de normas de calidad y la asistencia de consultoría externa como una visión externa de otro saber sobre el saber gerencial de la organización; aunque esos mecanismos son mixtos y en gran medida apuntan a identificar las consecuencias del saber y no el saber mismo tomado como objeto.

Pudimos además registrar y evaluar en las entrevistas, que los mecanismos más intensa y frecuentemente utilizados, están basados en procesos de análisis racionales e intuitivos de los gerentes, dueños y directores, que confiando en su saber, utilizan mecanismos cognitivos que no pueden formular de manera explícita y que en gran medida su adquisición ha sido producto de su experiencia, permitiéndoles generar procesos metacognitivos tácitos mediante los cuales de manera cotidiana, realizan una evaluación y monitoreo de su desempeño gerencial para validar o invalidar sus conocimientos y sus modos de conocer. Algunas de la expresiones registradas son: "pulsar la realidad", "estar informado de los cambios", "poseo un fuerte sentido autocrítico", "estoy atento a las novedades", "siempre tengo algo que aprender de los otros".

Pensamos que los procesos metacognitivos son fundamentales en el plano estratégico, para desarrollar procesos de aprendizaje organizacional que tengan posibilidad de ser exitosos. Si ello es así, consideramos que las organizaciones deberían poseer herramientas metacognitivas explícitas para evaluar sus procesos cognitivos, y dentro de ellas, mecanismos que les permitan analizar sus propias capacidades metacognitivas como una de las condiciones para generar procesos de aprendizaje organizacional. Si estos mecanismos metacognitivos, que como podemos registrar existen en todas las organizaciones estudiadas (con modalidades diferentes en cada caso), son los errados, entonces la organización será incapaz de generar procesos de metacognición adecuados para generar los procesos de aprendizaje organizacional.

## Conclusiones

Esta aproximación a los resultados empíricos y al análisis global de los mismos, nos permite acercarnos a la realidad de las organizaciones y sus procesos de aprendizaje, centrándonos en uno de sus mecanis-

mos fundamentales como lo es el proceso de metacognición. Las conclusiones centrales de la investigación tanto en el plano teórico como el empírico, nos permiten reflexionar sobre la existencia de un espacio de vacancia respecto al concepto de metacognición y a su incidencia en los procesos de aprendizaje organizacional. En las organizaciones encontramos, en general, ausencia de procesos metacognitivos expresamente formulados y operantes en las organizaciones, como medios de interrogar la capacidad y competencia real del saber que las organizaciones están utilizando en su operatoria. Creemos que el concepto posee fertilidad epistemológica y productividad teórica para mejorar nuestro conocimiento acerca del cómo aprenden las organizaciones, pero también tiene una consecuencia práctica respecto a la posibilidad de generar herramientas metacognitivas que permitan a las organizaciones tener mayores posibilidades de desarrollar políticas explícitas y reguladas respecto a sus procesos cognitivos, mejorando sus posibilidades de aprendizaje organizacional y por consecuencia sus posibilidades de autotransformación en este contexto que así lo demanda. En ese sentido pensamos que el paradigma en desarrollo del aprendizaje organizacional es un paradigma fructífero, que puede ir generando nuevos conceptos que enriquezcan la teoría organizacional. El concepto de metacognición apunta en ese sentido, y pensamos que debe formar parte de un programa de investigación sostenido en el tiempo. Este artículo pretende situar la problemática teórica y un primer paso en la investigación empírica, dentro de un plan de desarrollo teórico investigativo que permita consolidar y desarrollar el paradigma del aprendizaje organizacional.

## Fuentes bibliográficas

---

- Abril, Gonzalo (1998), "Análisis de semiótico del discurso", en Delgado, Juan Manuel y Gutiérrez, Juan (coordinadores), *Métodos y técnicas de investigación en ciencias sociales*, Madrid, Editorial Síntesis S.A.
- Alonso, Luis Enrique (1998), "Sujeto y discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa", en Delgado, Juan Manuel y Gutiérrez, Juan (coordinadores), *Métodos y técnicas de investigación en ciencias sociales*, Madrid, Editorial Síntesis S.A.
- Argyris, Chris y Schön, David (1974), *Aprendizaje organizacional y teoría de la acción*, Wilmington, Addison Wesley.
- Argyris, Chris (1999), *Conocimiento para la acción*, Buenos Aires, Ediciones Granica.

- (2000), "Crear una organización que aprende", en *Gestión del Conocimiento*, Harvard Business Review, Bilbao, Ediciones Deusto.
- Benveniste, Èmile (1973), *Problemas de lingüística general*, México, Siglo XXI.
- Castells, Manuel (2001), *La era de la información. La sociedad red*, vol. 1, México, Siglo XXI.
- Chomsky, Noam (1984), *Reflexiones sobre el lenguaje*, Barcelona, Planeta-De Agostini.
- De Vega, Manuel (1984), *Introducción a la psicología cognitiva*, Madrid, Alianza Editorial.
- Drucker, Peter (1994), *La sociedad poscapitalista*, Buenos Aires, Editorial Sudamericana.
- (2000), "Llega una nueva organización a la empresa", en *Gestión del Conocimiento*, Harvard Business Review, Bilbao, Ediciones Deusto.
- Kaplan, Robert y Norton, David (2000), *Cuadro de mando integral*, Barcelona, Gestión 2000.
- Kuhn, Thomas (1959), *La estructura de las revoluciones científicas*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Lozano, Jorge, Peña-Marín, Cristina y Abril, Gonzalo (1993), *Análisis del discurso. Hacia una semiótica de la interacción textual*, México, Red Editorial Iberoamericana (REI).
- March, James y Simon, Herbert (1980), *Teoría de la organización*, Barcelona, Editorial Ariel.
- Mintzberg, Henry (1991), *Mintzberg y la dirección*, Madrid, Ediciones Díaz de Santos.
- (1993), *La estructuración de las organizaciones*, Barcelona, Ediciones Ariel.
- Mintzberg, Henry y Quinn, James Brian (1998), *El proceso estratégico*, México, Prentice may, México.
- Mintzberg, Henry, Ahlstrand, Bruce y Lampel, Joseph (1999), *Safari a la estrategia*, Buenos Aires, Ediciones Granica.
- Navarro, Pablo y Díaz, Capitolina (1998), "Análisis de contenido", en Delgado, Juan Manuel y Gutiérrez, Juan (coordinadores), *Métodos y técnicas de investigación en ciencias sociales*, Madrid, Editorial Síntesis.
- Nonaka, Ikujiro y Takeuchi, Hirotaka (1999), *La organización creadora de conocimiento*, México, Ediciones Oxford.
- Norman, Donald (1987), *Perspectivas de las ciencias cognitivas*, Buenos Aires, Editorial Paidós.
- Novón Morote, Julián e Hidalgo Nuchera, Antonio (1999), *Gestión e innovación. Un enfoque estratégico*, Madrid, Ediciones Pirámide.
- Pfeffer, Jeffrey (1992), *Organizaciones y teoría de las organizaciones*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Piaget, Jean (1985), *Psicología y epistemología*, Barcelona, Planeta-De Agostini.
- Schein, Edgar (2000), *Psicología de la organización*, México, Prentice Hall.
- Schlemenson, Aldo (1998), *Análisis organizacional y empresa unipersonal*, Buenos Aires, Editorial Paidós.
- Senge, Peter (1997), *La quinta disciplina*, Buenos Aires, Ediciones Granica.
- Svarstein, Leonardo y Etkin, Jorge (1989), *Identidad de las organizaciones, invariancia y cambio*, Buenos Aires, Editorial Paidós.
- Swieringa, Joop y Wierdsma, André (1995), *La organización que aprende*, Wilmington, Addison-Wesley Iberoamericana.
- Thurrow, Lester (1996), *La guerra del siglo XXI*, Buenos Aires, Vergara editor.
- (1996), *El futuro del capitalismo*, Barcelona, Ediciones Ariel.
- Verón, Eliseo (1998), *La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad*, Barcelona, Gedisa Editorial.
- Yeung, Arthur, Ulrich, David, Nason, Stephen y Von Glinow, Mary Ann (1999), *Las capacidades de aprendizaje de la organización*, México, Ediciones Oxford.

### Publicaciones periódicas

- Gonzalez, Fredy (1996), "Acerca de la metacognición", en *Paradigma*, Universidad Pedagógica Experimental del Salvador de Venezuela, junio.
- Montesinos, Rafael y Martínez V., Griselda (2001), "Los recursos humanos como capital intelectual en el proceso de aprendizaje", en *Gestión y Estrategia*, núm. 20, julio diciembre, México, UAM-A.