

MODELOS DE ACCIÓN ORGANIZACIONALES EN LA CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES EMPRESARIALES*

*José Javier Aguilar Zambrano***

* Este artículo se inscribe en las discusiones de la Red de Estudios en Innovación, que coordina el Observatorio Ciencia y Tecnología (OCyT), para la elaboración de los marcos conceptuales y metodológicos de estudios de caso sobre la innovación en la industria manufacturera en Colombia. Adicionalmente, hace parte del proyecto de las universidades Nacional y Pontificia Bolivariana, denominado *Innovación y mejoramiento continuo en las pymes del Valle de Aburrá* (DIME: 30805889-CIDI: 558-06/04-09). El autor agradece los comentarios de los evaluadores anónimos de las versiones previas del artículo. El artículo se recibió el 10-05-2005 y se aprobó el 15-05-2005.

** Ingeniero Químico, Universidad Nacional de Colombia; Magíster en cambio técnico y estrategia industrial, PREST-Universidad de Manchester. Profesor asistente, Escuela Ingeniería de la Organización, Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia (Sede Medellín); docente de posgrados en Gestión Tecnológica, Universidad Pontificia Bolivariana. Investigador del Grupo de Política y Gestión Tecnológica, Medellín, Colombia. Correos electrónicos: jjaguila@unalmed.edu.co y jotaguilar@yahoo.com.

RESUMEN

Los *modelos de acción* de las empresas (rutinas, reglas, paradigmas, estrategias, hábitos y normas), entendidos como el conjunto de actividades que las empresas realizan para desarrollar una tarea específica, corresponden a lo que la empresa sabe, puede hacer y plantea cómo lo debe hacer. El artículo se propone mostrar la importancia de los diferentes modelos de acción y su vínculo con las capacidades de una organización y describir los más relevantes para la organización desde el punto de vista funcional: las reglas, los procedimientos estándar de operación y las rutinas. La aproximación efectuada en el texto a los diversos modelos de acción y, en particular a las rutinas y las reglas, permite mostrar su utilidad para mejorar la manera como se conciben las empresas. Los procesos rutinarios, por una parte, son los generadores de su estabilidad económica. Las reglas, por otra, pueden obstaculizar la mejora o la generación de nuevas rutinas colectivas, que son fundamentales en el proceso innovador. De este modo, estas últimas pueden estancar los procesos de aprendizaje y el desarrollo estratégico de la firma.

Palabras clave: innovación, rutinas, modelos de acción, capacidades empresariales.

ABSTRACT

Models of Organizational Action in the Construction of Firm Capacities

Models of organizational action (routines, rules, paradigms, strategy, habits and standards), thought of as the set of activities a firm carries out to realize a particular task, correspond to what a firm knows, can do, and plans. The paper shows the importance of action models and their connection to firm capacities, and describes the most relevant models from a functional viewpoint: rules, standard operation procedures, and routines. The wide view of so many different action models, routines and rules underlines their usefulness to improve the conception of firms. Routine processes generate firm economic stability, but rules can obstruct the improvement or the generation of new collective routines that are paramount to innovation processes. So, rules are potential restraints on learning processes and firm strategic development.

Key words: Innovation processes, routines, patterns of action, organizational capabilities.

La bibliografía sobre el tema de capacidades empresariales tiene diversos acercamientos, aunque la mayoría ha acogido el concepto de acogido asociado con la adopción, uso y apropiación de la tecnología. Así es como este concepto ha tenido un desarrollo importante en la construcción de ventajas competitivas de las organizaciones.

Las organizaciones utilizan tres mecanismos para generar ventajas sostenibles: en primer lugar, los mecanismos definidos por la economía industrial, como los modos de producción orientados a incrementar al máximo el uso de los factores de producción y a aumentar la productividad. En segundo lugar, los mecanismos usados para disminuir los costos de intercambio, a través de la mejora de la eficiencia de los procesos organizacionales (Williamson, 1985). Finalmente, los mecanismos para acumular conocimiento específico e idiosincrásico, así como sus procesos asociados. En esta última aproximación, la construcción a largo plazo de la competitividad de una firma se asume como un conjunto de capacidades esenciales (Prahalad & Hamel, 1990) que una compañía posee, y que son raras, difíciles de sustituir e imitar y, por lo tanto, de alto valor (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Grant, 1991; Teece, Pisano & Shuen, 1997; Rangone, 1999).

Así es como a través de una combinación de recursos y activos (bienes materiales e intangibles), sumados a unos modelos de acción específicos, las firmas construyen sus capacidades (Cohen et al., 1995). En otras palabras, un conjunto de activos y recursos se despliega (o es susceptible de desplegarse) mediante procedimientos, reglas, normas, hábitos, estrategias y rutinas colectivas que lo moviliza y permite que ocurran todas las actividades dentro de la compañía.

El documento inicia con una visión global del concepto de modelos de acción; su relación con las capacidades, las capacidades dinámicas y las competencias empresariales, e igualmente con las teorías evolutivas provenientes de la economía, que han hecho avances alrededor de estos conceptos. Se destacan, asimismo, las características generales de los modelos de acción, en cuanto a las capacidades, la recurrencia y el papel en aspectos relacionados con la memoria de las organizaciones. Finalmente, se identifican tres modelos de acción tradicionalmente trabajados en los estudios sobre el tema: los procedimientos estándar de operación, las reglas y las rutinas. En la descripción de cada uno de estos tipos de modelos de acción se hace hincapié en su importancia estratégica dentro de la organización, sus limitaciones y la relación con los procesos de generación de conocimiento en el interior de la firma. También se destacan las diferencias entre ellos.

1. Modelos de acción

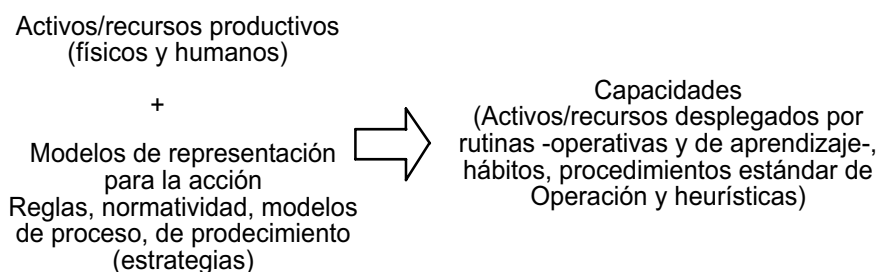
Hay muchos análisis desde diferentes disciplinas que fundamentan el estudio de los modelos de acción en las organizaciones. Entre ellas se incluyen las aproximaciones conceptuales del aprendizaje organizacional, la dirección empresarial (jerarquía y gerencia) y los elementos de comportamiento y estructura organizacional (Nelson & Winter, 1982; Saviotti & Metcalfe, 1991; Winter, 1995; Cohen et al., 1995; Hodgson, 1994-1995; Reinaud, 1995-1997; Becker & Knuden, 2004). Reinaud (1995-1997) muestra cómo el análisis de los conceptos de los modelos de acción depende de la orientación teórica en la cual está fundamentada.

2. Capacidades, estrategia y modelos de acción

Saviotti y Metcalfe (1991) argumentan que dentro de las estructuras de competencia empresarial, las empresas buscan diferenciarse de los otros por los mecanismos que utilizan para cumplir sus tareas. Tales mecanismos tienen las siguientes particularidades: dependen del contexto en el cual se desenvuelven las empresas, corresponden a una trayectoria histórica de aprendizaje y su variabilidad —en términos de buscar más alternativas para hacer las cosas—, y, en interior de la organización, definen su capacidad para generar nuevo conocimiento.

Desde la aproximación teórica de los recursos-base (Wernelfet, 1984; Barney, 1991) y las teorías evolutivas (Nelson & Winter, 1982; Suárez, 1999), las empresas son heterogéneas con respecto a sus recursos (activos tangibles e intangibles), sus capacidades y sus estrategias. En este contexto, las capacidades se definen como el conjunto de modelos de acción y de activos productivos (individuales o colectivos o tangibles e intangibles) que posee una empresa y que están orientados transformar activos y recursos (Romme, 1997; Cohen & Levinthal, 1990). Así, las capacidades son actividades de la empresa para desarrollar tareas (véase Gráfico 1), independientemente de que estas actividades tengan o no intencionalidad en términos estratégicos.

Gráfico 1
Rutinas y capacidades



Fuente: elaboración propia basada en Teece et al. (1997) y Metcalfe (1996).

Las capacidades corresponden a la base de conocimiento de una empresa, porque reflejan qué sabe hacer y, adicionalmente, identifican qué puede hacer una empresa y cómo puede hacerlo (Metcalfe, 1996).

3. Expresión y representación

Los modelos de acción son parte de lo que constituye una capacidad empresarial. En

términos comportamentales (Nelson & Winter, 1982), son aquellas maneras particulares como las empresas se manejan frente a una situación (esto es, la forma en que llevan a cabo sus actividades, como un resultado de la repetición y el refuerzo). Estos modelos emergen a modo de un resultado de experiencias conocidas y compartidas en relación con lo que parece trabajar bien. Sin embargo, por extensión, los modelos de

acción no son solamente comportamentales, las reglas y las normas son modelos ‘para’ la acción, y tienen un carácter de pauta de lo que se piensa puede hacerse o cómo puede hacerse, tal como serán definidas más adelante las *reglas*.

Las acciones de los modelos de acción pueden ser colectivas o individuales; no obstante, el relieve de este documento está menos puesto en conductas individuales y más en la función social de las acciones (acción del multipersonal) y sus efectos, en cuanto a la creación o mantenimiento de modelos de acción. Winter considera a los modelos de acción rasgos cuasi genéticos de las organizaciones, porque son rasgos que quedan aproximadamente constantes en la empresa en “períodos largos de tiempo en un proceso acumulativo de regeneración selectiva” (Cohen et al., 1995, p. 10). Esta orientación del concepto es tomada por los teóricos de la visión evolutiva de las organizaciones, donde el papel de la selección y validez de las acciones —probadas por el ambiente en su proceso de aprendizaje— presiona la forma como se constituye el modelo final. Pero aunque el proceso de validez debiera estar expresado en las reglas, por ejemplo, éstas, por su carácter estático, resultado de un proceso de selección, limitan su posibilidad dinámica.

Así, hay dos aspectos implícitos —que ya se habían abordado de forma breve— en el concepto de modelos de acción y que es necesario tener en cuenta: la *expresión*, definida en cuanto a las acciones comportamentales (lo que efectivamente sucede), y la *representación* (la codificación). El primer grupo cobija a las rutinas, los hábitos, los paradigmas y los procedimientos estándar de operación (Cohen, 1995; Cohen et

al., 1995). Al segundo grupo pertenecen las estrategias y las reglas.

El concepto de estrategia como modelo de acción es un buen ejemplo para diferenciar entre expresión y acción. La bibliografía sobre este concepto lo discute como la predeterminación de los comportamientos, o lo que puede ser y no, en cuanto a las acciones que efectivamente suceden (Cohen et al., 1995). Otro ejemplo puede mostrarse en la práctica del lugar del trabajo: las maneras en que se ejecutan las tareas en un proceso establecido (comportamiento o expresión) usualmente difieren de aquellas como la tarea o proceso son descritos (representación/codificación) en manuales, instrucciones, mapas de la organización o descripciones del trabajo (Brown & Duguid, 1995).

Esto no significa que esa expresión de repertorios de la acción es siempre una acción deliberativa o intencional. En algunos casos pueden ser acciones no deliberadas. El carácter deliberado de los modelos de acción es una discusión que no se aborda con detalle en este documento; sin embargo, vale la pena considerarla por la visión general que puede poseer el carácter comportamental de una acción. Por ejemplo, los procedimientos estándar de operación se pueden juzgar como acciones deliberadas, y las rutinas, como acciones no deliberadas. Con respecto a esta discusión, algunos autores hablan de la misma situación, en cuanto a acciones automáticas y no automáticas o acciones planificadas o no planificadas (Schneider & Angelman, 1993).

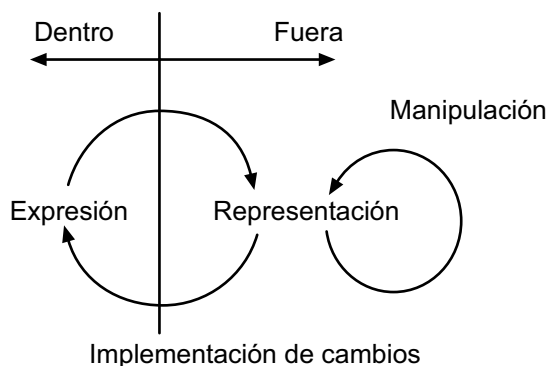
Ahora bien, el doble aspecto de representación y expresión (Gráfico 2) muestra la diferencia entre modelos de representación y expresión. No obstante, una de las más in-

terezantes características de esta diferencia radica en que su comprensión muestra la complejidad de reproducir, imitar, ajustar o difundir los modelos de acción. Esto se da por dos razones: primero, porque las acciones comportamentales son inherentes a la

naturaleza cultural de las organizaciones y, segundo, porque los modelos de acción cuentan con conocimiento tácito, lo cual les confiere un carácter intangible que luego influirá en el desarrollo de competencias (capacidades esenciales).

Gráfico 2
Modelos de acción (comportamiento y representación)

Expresión y representación en los modelos de acción



Fuente: basado en Hutchins (1996).

4. Modelos de acción como memoria de actividades en la organización

Otro aspecto importante de los modelos de acción es cómo se mantienen en la organización. Cohen et al. (1995), Foss (1996) y Tidd, Bessant y Pavitt (1997) muestran que éstos son almacenadores de actividades dentro de una organización, ubicados en las memorias de los actores individuales o de los grupos —memoria organizacional— (Nelson & Winter, 1982; Cyert & March, 1963). Sin embargo, un cuestionamiento importante está relacionado con cómo ese conocimiento incorporado en la memoria individual o

colectiva es cifrado, recuperado y guardado. Algunos autores expresan que, en la práctica, las acciones de la colectividad se guardan en archivos y equipos cuando la experiencia ha sido lo suficientemente aprendida; otros, que la cultura organizacional da el sentido a la memoria de grupos. No obstante, el “dar sentido” no explica numerosos interrogantes que se plantean en esta temática sobre la memoria de la organización. Éstos y otros temas son grandes cuestionamientos en la reflexión sobre el aprendizaje organizacional o la cognición social de las organizaciones, los cuales son temas que abren una amplia discusión en la bibliografía sobre organizaciones y que no se abordan en este artículo.

5. Acciones recurrentes

Una pregunta importante acerca de los modelos de acción es si éstos son repetitivos o no. Repetir modelos de acción quiere decir que son ejecutados por el mismo individuo o grupo en tiempos idénticos o diferentes. Tres ejemplos de recurrencia pueden ser el proceso de aprobación de un sistema de pago en el supermercado, el registro del estacionamiento de un automóvil o el proceso contable en cualquier empresa. En este texto se considerará que todo modelo de acción en la organización es recurrente o está construido sobre la posibilidad de su recurrencia en la expresión.

6. Reglas, procedimientos estándar de operación y rutinas

En seguida se desarrollan las ideas primordiales de tres tipos fundamentales de modelos de acción: las reglas, los procedimientos estándar de operación y las rutinas organizacionales.

6.1 Reglas

Las reglas son modelos *de* acción. Hay varias definiciones: Egidi (en Cohen et al., 1995) considera que son un nexo que logra que los individuos activen una acción cuando una condición aparece. El proceso de responder a esta condición puede ser automático o deliberado y consciente.

Hodgson (1994-1995) muestra que la característica principal de las reglas puede definirse por una estructura lógica (condición/acción): en circunstancias X, se hace Y. Sin embargo, una característica importante que se aborda en este documento es

que las reglas son formas de representación, y no de expresión o comportamiento. En este sentido, gobiernan y definen la expresión de cuanto en ellas se representa (Kieser, Beck & Tainio, 1998), y tienen significado por la generación de acciones. Las restricciones de las numerosas formas de comportarse las organizaciones son impuestas por las reglas (Winter, 1995b).

La función principal de las reglas dentro de las organizaciones es reducir la información que se provee a los individuos, según los acuerdos explícitos de entendimiento, alrededor de las habilidades que ellos saben o reconocen. Las reglas no definen cómo una persona ejecutaría (expresión) bien un trabajo o, igualmente, cómo hacer ‘mejor’ un trabajo.

6.2 Procedimientos estándar de operación

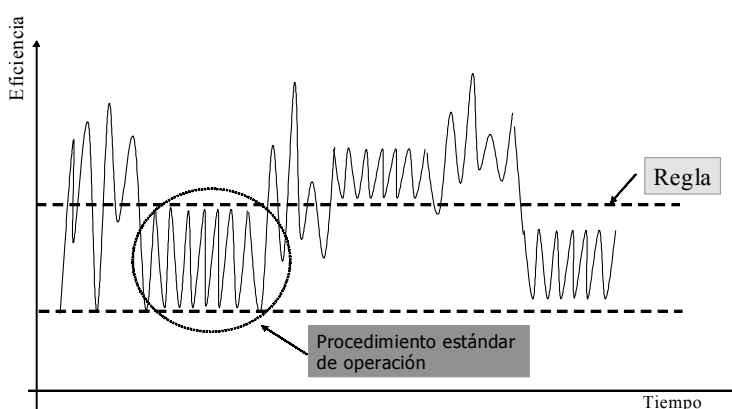
El concepto *procedimiento estándar de operación* fue acuñado por Cyert y March (1963), en el libro *A Behavioral Theory of the Firm*. En este texto se considera el procedimiento estándar de operación un modelo de comportamiento. Esta definición no diferencia entre rutinas y reglas. En otra definición, tanto Egidi (1994) como Brown y Duguid (1995) argumentan que estos procedimientos estándar de operación se pueden definir como un juego de instrucciones que determinan acciones específicas en circunstancias particulares.

Los procedimientos estándar de operación son la manera más formalizada de establecer acciones comportamentales definidas a través de las reglas. Esto quiere decir que su resultado es finito en términos de sus posibilidades y que se definen completamente de acuerdo con la regla cuando la acción se

construye. Algunos ejemplos son los servicios bancarios o la ejecución de procesos en un laboratorio químico. Es interesante detallar cómo este tipo de procedimientos son los que más se ajustan a aquellos procedimientos que luego se convierten en modelos automatizados por tecnologías de información.

Por lo tanto, los procedimientos estándar de operación no requieren que los individuos quienes los ejecutan desarrollen actividades creativas, ya que éstos proveerán la solución. Estas diferencias y relaciones entre reglas y procedimientos estándar de operación son mostradas en el Gráfico 3.

Gráfico 3
Funcionamiento de las reglas y de los procedimientos estándar de operación



Fuente: elaboración propia.

6.3 Rutinas

Las rutinas son modelos de acción recurrentes y comportamentales que brindan soluciones a problemas dentro de un contexto de características específicas y definidas de la empresa. Estos modelos se ejecutan y se nutren de la experiencia y aprendizaje de los individuos que participan en dicho proceso. Las rutinas completan los vacíos que las reglas o procedimientos estándar estipulan. Estos últimos son apenas un marco general que establece límites y modos precisos de hacer las cosas; sin embargo, en la práctica (en el comportamiento efectivo de la empresa) se descubren imprevistos y problemas que se so-

lucionan a través de las rutinas (Saviotti, 1991; Guennif & Mangolte, 2002).

Es importante, a efectos de entender el concepto de rutinas, romper con el significado usual y acostumbrado que se tiene de ellas, el cual regularmente involucra únicamente el carácter de automaticidad, repetición y, en muchos casos, como un adjetivo que implica una acción tediosa en su ejecución. El acento de esta definición está puesto en el proceso de aprendizaje *para*¹ el logro del modelo re-

¹ La cursiva se refiere a que el logro de una rutina parte de un proceso de aprendizaje; sin embargo, la recurrencia de la rutina en sí misma corresponderá a un estancamiento del aprendizaje, como se explica más adelante.

corriente o repetitivo, en la posibilidad del carácter tácito y automático de la rutina y en el resultado de un proceso de selección.

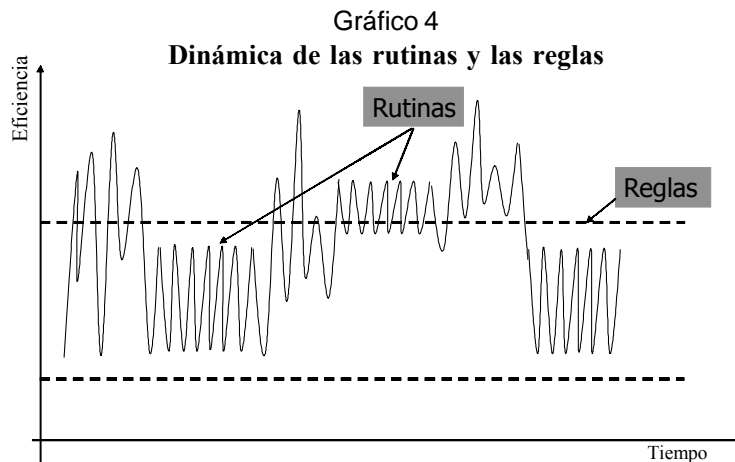
Las rutinas son modelos recurrentes de acción que poseen autonomía por su repetida aplicación (Reynaud, 1995-1997; Coriat & Dosi, 1998); pero aunque en su naturaleza lleven implícito un carácter de repetición, éste no implica una secuencia idéntica en su aplicación, aun cuando siempre su tendencia es a la homogeneización. En los términos de Saviotti (1991), una rutina es la unión de un juego de estímulos externos con un juego de respuestas dentro de la organización. Las rutinas generan acciones de coordinación eficaces; sin ellas las organizaciones no tendrían estructuras eficaces de acción colectiva como mecanismo para la creación de capacidades dinámicas (Teece et al., 1997).

Finalmente, Reynaud (1995-1997) argumenta que una rutina es el medio pragmático

para la resolución de un problema, para la cual la regla da una respuesta abstracta y general. No es posible adoptar rutinas sin tener reglas (Reynaud, 1995-1997), es decir, las rutinas son comportamientos basados en reglas. Esta última idea nos lleva a pensar en buscar aún más diferencias y relaciones entre reglas y rutinas, asunto del que se habla a continuación.

6.3.1 Rutinas y reglas

Distinguir entre reglas y rutinas no es fácil. Identificar la relación condición-acción constituye en un primer momento una difícil tarea, no sólo por su carácter explícito de definición, sino por los rasgos complejos que el proceso organizacional va a generar en los individuos. Esto quiere decir que el carácter racional de las acciones implica limitaciones en su aceptación (Egidi en Cohen et al., 1995), así como lo señala el Gráfico 4.



Fuente: elaboración propia.

Los individuos no hacen memoria de todos los detalles específicos (todas las relaciones condición-acción) definidas por las reglas, pero pueden recrear parte de estas reglas de muchas maneras diferentes, para crear rutinas. Esto es, los individuos pueden desarrollar sucesiones de acción diferentes de las reglas iniciales. En este sentido, una rutina puede ser la creación de nuevas reglas.

6.3.2 Estrategia, aprendizaje y rutinas

El concepto de estrategia en este texto puede tomarse desde dos perspectivas. Una, entendida como un modelo de acción muy semejante a las reglas, y, otra, con respecto a cómo una organización asume el papel de orientador de modelos de acción a largo plazo para la organización. Desde el punto de vista evolutivo de la estrategia, el papel de las rutinas es muy importante, ya que al considerar a la empresa una unidad histórica (Suárez, 1999), las capacidades asociadas con ellas están basadas en el aprendizaje interno y en el conocimiento acumulado que se expresa en sus patrones de acción. En este sentido, y desde el punto de vista interno de la firma, hay una dependencia de la dirección de la firma en relación con las rutinas que desarrolla y las reglas que ha definido para su acción, ya que debido a estos modelos la organización puede explicar, por ejemplo, la dificultad para imitar las capacidades de otras empresas. Al ser las rutinas, en términos estratégicos, objeto de imitación, las empresas concentran sus esfuerzos en la difusión o en las características de las rutinas que deben protegerse de la imitabilidad.

Por otra parte, desde la perspectiva estratégica corporativa de la firma, las rutinas, construidas de acciones establecidas, de-

terminan las trayectorias de desarrollo de las competencias esenciales con que la empresa condiciona y genera sus nuevos negocios y construye sus ventajas competitivas (Suárez, 1999). En este sentido, hay que tener en cuenta, además, que si el proceso de innovación es un aprendizaje en el interior de la organización (Cohen & Levinhtan, 1990), donde la empresa busca nuevos conocimiento, explorando “en las proximidades del conocimiento actual nuevas soluciones parecidas a las que ya ha probado anteriormente” (Suárez, 1999, p. 67), la empresa es dependiente de la su pasado y de su historia.

El rompimiento formal de lo que la empresa tradicionalmente ha hecho para luego incorporar nuevos elementos en su quehacer es lo novedoso en la organización. La innovación aparece cuando se crean nuevas rutinas; por lo tanto, a raíz de todo este proceso, la empresa genera *variación*. Así, construye sus trayectorias de aprendizaje y entra en procesos de crecimiento endógeno y continuo (Suárez, 1999).

Sin embargo, hay otro matiz que es necesario entender de las rutinas, y que es fundamental en términos estratégicos. Dosi, Teece y Winter (1992) argumentan que los procesos de generación y reconfiguración de capacidades son el resultado de un aprendizaje que incluye procesos de ensayo y error, así como de regeneración y evaluación, los cuales finalizan en modelos recurrentes de acción donde el aprendizaje disminuye. Entonces es bastante particular que el repertorio de rutinas reprima el comportamiento futuro de las organizaciones, ya que su construcción se basa en la interpretación del pasado, más que en la anticipación del futuro. Así, las empresas esperan comportarse en el

futuro según las rutinas que han empleado en el pasado (Nelson & Winter, 1982; Levitt & March, 1995; Metcalfe, 1996; Kieser et al., 1998, Suárez, 1999). Este matiz, referido a los efectos de la rutina, es un aspecto negativo de la aproximación de los recursos y capacidades en la comprensión de la estrategia de una organización, y que es explicado desde el concepto, proveniente de la sociología, de inercia estructural.

6.3.3 *Carácter inercial de las rutinas*

La inercia es que persista de forma arraigada una función formal existente (Freeman & Hannan, 1984). Por lo general, los procesos inerciales aparecen a causa de una resistencia de las organizaciones a las posibilidades de cambio generadas por nuevas rutinas, debido a la falta de experiencia en estos campos (Nelson & Winter, 1982; Freeman & Hannan, 1984).

Rumelt (1995) ha analizado el concepto, y mostró que cuando las prácticas empresariales eran lo suficientemente eficaces, la inercia es beneficiosa; al contrario, si las prácticas de las empresas son ineficaces, la inercia constituye un problema. La prueba más directa de inercia es que persistan formas y prácticas infructíferas dentro de una organización (Argyris, 1992).

Desde la concepción de rutinas que se está trabajando, si las de tipo organizacional no se han alterado durante mucho tiempo, es probable que estas estructuras no cambien cuando las condiciones medioambientales varíen. Los modelos habituales de trabajo tienen una fuerza inercial que pueden ser mucho más fuertes que cualquier incentivo

práctico. A partir de estos puntos de vista, las rutinas habilitan a una empresa para hacer su trabajo, pero también limitan su habilidad para cambiar. Freeman y Hannan (1984) hacen hincapié en la relación entre las rutinas organizacionales y la inercia estructural. Así, existe una paradoja entre la renovación y la necesidad de mantener formas perseverantes de organización (Postrel & Rumelt, 1992; Gersik & Hackman 1990).

Sacar de un análisis organizacional el factor inercial puede implicar que los resultados definidos dentro de una estrategia no envuelvan visiones de cambio e innovación, lo cual, dentro de modelos de desarrollos competitivos sostenibles, serían equivocados. Las características inerciales dentro de una organización pueden verse, por ejemplo, en modelos de implementación de nuevas tecnologías de información, relacionados con mecanismos de control y poder dentro de grupos de trabajo. Estas formas de poder y autoridad intentan prevenir la novedad o la generación de otros modelos de acción, ya que estos últimos pueden impedir la protección de intereses ya establecidos —poder, autoridad, etc.— (Coriat & Dosi, 1998; Zenger, Lazzarini y Poppo, 2001). Burkhardt y Brass (1993) amplían estos aspectos, antes relacionados, alrededor de la implementación de nuevas tecnologías y sobre cómo las acciones de individuos, las estructuras de poder y la fuerza de las rutinas pueden modificar gradualmente estructuras organizacionales. Mientras un cambio tecnológico proveería la oportunidad para redistribuir estructuras organizacionales y de poder, el cambio técnico no la garantiza, porque grupos del poder buscan perpetuar su ventaja como un proceso inercial.

6.3.4 Funciones de las rutinas

La bibliografía sobre las funciones de las rutinas ha mostrado que son muchas: algunas están dirigidas hacia la estabilización, que considera procesos eficaces estables; otras facilitan procesos de coordinación o de reducción de la incertidumbre acerca de cómo se llevan a cabo ciertas tareas; algunas más están orientadas a la elaboración o refinamiento de otras rutinas para mayor adaptabilidad o están dirigidas al aprendizaje de estas rutinas, y otras se dirigen al mantenimiento de rutinas existentes. A continuación se describen más ampliamente estas funciones.

6.3.4.1 Estabilidad y adaptación

Las rutinas proveen ritmo y estabilidad en las actividades del día a día en una organización. Gersick y Hackman (1990) argumentan que existe un *social entrainment* que contribuye a la estabilidad de rutinas habituales en el tiempo en ambientes dinámicos. *Social entrainment* es un concepto prestado de la biología, y se refiere a aquellos ritmos y periodicidades que se obtienen de un proceso determinado cuando son capturados por otro proceso, pero los ritmos y periodicidades que se obtienen al final se definen sobre la base de quien captura (Gersick & Hackman, 1990).

6.3.4.2 Evitar incertidumbre

Por sus características, las rutinas poseen comportamientos inciertos, dados por sus elementos tácitos. Así, la función de las reglas es reducir tanto la complejidad como el número de criterios en la toma de decisiones que están cercanamente relacionadas con

el comportamiento de las rutinas (Cyert & March, 1963). Los mecanismos básicos por los cuales se evita caer en las incertidumbres son la departamentalización, la estandarización de los procesos operativos, la jerarquización y la creación de los que hoy denominamos *cultura organizacional* (Kieser et al., 1998).

6.3.4.3 Flexibilidad

La flexibilidad puede definirse en cuanto al comportamiento, es decir, las rutinas no tienen control externo por parte del individuo con autoridad. El manejo que estos individuos pueden hacer solamente es posible abordarlo desde la definición de las reglas; esto es, en cuanto a la representación del modelo de acción que finalmente afectaría sobre el comportamiento.

Egidi (1994) considera que en muchos casos modelos de acción que no están regidos por límites, en términos de reglas, da flexibilidad a la ejecución de la rutina, ya que los individuos pueden completar procedimientos por medio de su habilidad aprender y resolver problemas.

6.3.4.4 Generación

En general, si se requieren rutinas nuevas, diversos estudios (Rumelt, 1995; Dosi et al., 1992) argumentan que son requeridas metarrutinas o rutinas de aprendizaje, que son importantes para crear novedad, así como para determinar prácticas nuevas, sistemas formales y procedimientos que puedan llegar a ser incluidos dentro de los repertorios de la organización.

Es importante recalcar que no todos los procesos en una organización son reducibles a rutinas. Explícitamente, los procesos de aprendizaje corresponden a modelos no asimilables a rutinas; no obstante, éstos generan como último objetivo modelos de acción, recurrentes y comportamentales, como las rutinas; o con intención de recurrencia como son las reglas. La imitación, la reproducción, la difusión, la manipulación y la generación de expresiones nuevas o modelos de acción son inherentes al aprendizaje del proceso organizacional. Esto no significa que siempre sean procesos explícitos de aprendizaje. Al contrario, es importante recalcar que el conocimiento tácito y las formas implícitas de aprendizaje dificultan su manipulación. Zollo y Winter (2002) abordan la generación de rutinas dentro de las habilidades de aprendizaje de la organización a través de la configuración y despliegue de lo que ellos denominan *capacidades dinámicas*, que para algunos autores han sido denominadas también *rutinas para la construcción de rutinas* (Einsenhardt & Martin, 2000).

6.4.3.5 Reproducción e imitación

En la reproducción de una rutina, una empresa busca imponer el orden de una ya determinada en un proceso completamente nuevo junto con otros recursos productivos específicos (Nelson y Winter, 1982); sin embargo, tal conjunto de acciones no puede ser sólo relacionado con recursos productivos, sino también con las jerarquías y con las estructuras que lo conforman, las cuales están inscritas en el mismo carácter tácito de la rutina. Así, de cara a la copia o imitación, la estruc-

tura, la jerarquía y el carácter inercial de los procesos inhiben su fácil reproducción.

Conclusiones

Este documento ha intentado proveer una visión global de la importancia de los modelos de acción en la construcción de capacidades empresariales, desde el acercamiento teórico de los recursos y las capacidades. Los modelos de acción son básicos en la construcción de capacidades, para crear ventajas sostenibles en las empresas. Específicamente, se ha abordado la importancia en los modelos comportamentales de acción o de rutinas.

A pesar de la dificultad de encontrar una definición de rutinas, la bibliografía sobre el tema comparte varios rasgos comunes: son acciones recurrentes comportamentales, limitadas y basadas en las reglas; tienen influencia del aprendizaje, y se basan en la experiencia histórica de una organización. El concepto de comportamental es usado, ya que pertenece a la forma pragmática de la acción representada en las reglas.

Analíticamente, para una comprensión esquemática, pueden diferenciarse los modelos de acción de los recursos productivos. Cuando se habla de capacidades, se habla del despliegue de rutinas específicas con recursos específicos. Las capacidades conforman en sí mismas relaciones coordinadas con recursos productivos, que en muchos casos son conocimientos intangibles que, por su carácter tácito, son difíciles de reproducir.

Sin rutinas, las organizaciones no tendrían estructuras eficaces para acciones colecti-

vas y, menos aún, podrían reconfigurar o generar nuevas capacidades. Esto es, no tendrían la habilidad para construir capacidades, a fin de enfrentar rápidamente ambientes de cambio, ya que el desafío de una organización es poder identificar las formas en que las capacidades empresariales llegan a ser incluidas en la organización como formas estratégicas de competencia.

Esto significa que la habilidad para desarrollar procesos estratégicos de creación de variabilidad en el desarrollo de rutinas con el propósito de fomentar nuevo conocimiento a través de innovaciones o la habilidad de generar ventajas sostenibles requiere el uso de rutinas que movilicen recursos o, en términos más generales (no olvidar que las rutinas están incluidas en las capacidades), capacidades dinámicas. La movilización de capacidades implica la necesidad de comprender modelos de acción subyacentes al conocimiento de los individuos y de las organizaciones. En esta orientación, la habilidad estratégica de una organización se reconoce por su habilidad para manejar sus modelos de acción.

Finalmente, este documento sugiere que es preciso un examen más hondo de las rutinas, específicamente acerca de su operación; su medición; de los mecanismos de coordinación entre rutinas; de la creación de nuevas rutinas y la formación de reglas; las rutinas como memoria organizacional, y los mecanismos inherentes a la creación y modificación de modelos de acción. Por último, los estudios interdisciplinarios son importantes, sobre todo en áreas como la cognición (individual y social), la sociología y las teorías de

sistemas, para la comprensión más profunda de los modelos de acción.

Lista de referencias

- Argyris, C. (1992). *On organisational learning*. London: Blackwell.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Becker, M. & Knudsen, T. (2004). The role of routines in reducing pervasive uncertainty. Manuscrito no publicado.
- Brown, J. & Duguid, P. (1995). Organizational learning communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning and innovation. En: M. Cohen & L. Sproull (Eds.). *Organizational learning* (pp. 58-82). Thousand Oaks, California: Sage.
- Burkhardt, M. & Brass, D. (1993). Potential power and power use: An investigation of structure and behavior. *Academy of Management Journal*, 36 (3), 441-470.
- Cohen, M. (1995). Individual learning and organizational routines. En: M. Cohen & S. L. Sproull (Eds.), *Organizational learning* (pp. 188-194). Thousand Oaks, California: Sage.
- Cohen, M. et al. (1995). *Routines and other recurring action patterns of organizations: Contemporary research issues*. Santafe Institute. Recuperado el 4 de noviembre de 1998 de <http://www.santafe.edu/sfi/publications/...../>
- Cohen, W. & Levinthal, D. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and in-

- novation. *Administration Science Quarterly*, 35, 128-152.
- Coriat, B. & Dosi, G. (1998). Learning how to govern and learning how to solve problems: On the coevolution of competences, conflicts and organizational routines. En: A. Chandler (Ed.), *The dynamic firm: The role of technology, strategy, organizations and regions*. Oxford: Oxford University Press.
- Cyert, R.; March, J. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Dosi, G., Teece, D. & Winter, S. (1992). Toward a theory of corporate coherence: Preliminary remarks. En: G. Dosi et al. (Ed.), *Technology and enterprise in a historical perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- Egidi, M. (1994). *Routines, hierarchies of problems, procedural behaviour: Some evidence from experiments: Some evidence from experiments*, Working Paper, 94-58, Laxenburg, Austria: IIASA.
- Eisenhardt, K. & Martin, J. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21, 1105-1121.
- Foss, N. (1996). The emerging competence perspective. En: N. Foss & C. Knudsen (Ed.), *Towards a competence theory of the firm*. London: Routledge.
- Freeman, J. & Hannan, M. (1984). Structural inertia and organizational change. *American Sociological Review*, 49, 149-164.
- Gersick, C. & Hackman, J. (1990). Habitual routines in task performing groups. *Organizational Behaviour and Human Decision Process*. 47, 65-97.
- Grant, R. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*. Spring, 114-135.
- Guennif, S. & Mangolte, A. (2002, noviembre). *Analysis of organizational routines: Proposal for an analytic framework based on Nelson et Winter and Leibenstein*. Documento presentado en Conference Empirical Research On Routines In Business And Economics: Towards A Research Program. Odense.
- Hodgson, G. (1994-1995). *The necessity of habits and rules*. Research Papers in Management Studies, 5.
- Kieser, A., Beck, N. & Tainio, R. (1998). *Limited rationality, formal organisational rules, and organisational learning*. Mannheim University. Discussion Paper No. 98-02. Recuperado de <http://www.sfb504.uni-mannheim.de/trans/trans2>.
- Levitt, B. & March, J. (1995). Organizational learning. En: M. Cohen & L. Sproull (Eds.), *Organizational learning* (pp. 516-540). Thousand Oaks, California: Sage.
- Metcalf, J. S. (1996). *Technology strategy in an evolutionary world*. Minnesota: Centre for Development Technological Leadership-Minnesota University, USA.
- Nelson, R. & Winter, S. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

- Postrel, S. & Rumelt, P. (1992). Incentives, routines, and self-command. *Industrial and Corporate Change* 1 (3), 397-425.
- Prahalad, C. & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, May.-Jun., 79-91.
- Rangone, A. (1999). A resource-based approach to strategy analysis in small-medium sized enterprises. *Small Business Economics*, 12, 233-248.
- Reynaud, B. (1995-1997). *The properties of routines: Tools of decision making and modes of coordination*. Manuscrito no publicado.
- Romme, A. (1997). Organizational learning, circularity and double-linking. *Management Learning*, 28 (2), 149-160.
- Rumelt, R. (1995). Inertia and transformation. En: C. Montgomery (Ed), *Resource-based and evolutionary theories of the firm: Toward a synthesis* (pp. 101-132). Dordrecht and Boston: Kluwer Academic.
- Saviotti, P. (1991). The role of variety in economic and technological development. En: P. P. Saviotti & J. S. Melcalfe (Eds.), *Evolutionary theories of economic and technological change*. Switzerland: Harwood Academic Publishers.
- Saviotti, P. P. & Melcalfe, J. S. (1991). Present development and trends in evolutionary Economics. En: P. P. Saviotti & J. S. Melcalfe (Eds.), *Evolutionary theories of economic and technological change*. Switzerland: Harwood Academic Publishers.
- Schneider, S. & Angelman, R. (1993). Cognition in organizational analysis: Who's minding the store? *Organization Studies*, 14 (3), 347-374.
- Suárez, I. (1999). Enfoques evolutivos en estrategia empresarial. *Anthropos*, 182, 65-72.
- Teece, D., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18 (7), 509-533.
- Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. (1997). *Managing Innovation*. London: Wiley.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171-180.
- Williamson, O. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York: Free Press.
- Winter, S. (1995). Organizing for continuous improvement: Evolutionary theory meets the quality revolution. En: M. Cohen & L. Sproull (Eds.), *Organizational learning* (pp. 460-483). Thousand Oaks, California: Sage.
- Zenger, T., Lazzarini, S. & Poppo, L. (2001). Informal and formal organization in new institutional economics. *The New Institutionalism in Strategic Management*, 19, 277-305.
- Zollo, M. & Winter, S. (2002). deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13 (3), 339-351.