

## UN MODELO EXPLICATIVO DE LOS PROCESOS DE CAMBIO EN LAS ORGANIZACIONES

Lorenzo Gómez, J. D.  
Universidad de Cádiz

### RESUMEN

En este artículo se propone un modelo dinámico e integrador, para explicar los procesos de cambio estratégico en las organizaciones, desde una perspectiva amplia. A partir de una revisión de la literatura sobre cambio estratégico, se integran algunas de las aproximaciones que describen aspectos parciales del fenómeno del cambio, buscando sus elementos en común y sus complementariedades. El modelo considera tres elementos fundamentales en el proceso de cambio: los motores del cambio, las acciones emprendidas por la dirección de la organización, y la presencia de fuentes de inercia que pueden obstaculizar, e incluso impedir, la consecución del cambio.

La capacidad del modelo para explicar los procesos de cambio se pone a prueba mediante un estudio empírico, desarrollado según la metodología de análisis procesual. El estudio comprende el análisis de tres casos de empresas industriales españolas, que se encuentran en diferentes fases del proceso de cambio estratégico, y permite una primera aproximación para comprobar la validez del modelo propuesto.

**PALABRAS CLAVE:** Cambio estratégico, Inercias, Modelo dinámico de cambio.

### INTRODUCCIÓN

Las organizaciones necesitan encontrar un equilibrio entre la explotación de sus recursos y capacidades actuales, que realizan siguiendo una estrategia determinada, y la explotación de nuevas actividades, para la que precisarán nuevas estrategias (Ventura, 1996). Zan y Zambon (1993) inciden en esta idea, señalando el paso del énfasis en la estrategia al énfasis en el cambio estratégico. Esta realidad dinámica de la estrategia lleva al estudio del cambio en las organizaciones.

El objetivo de este artículo es analizar los procesos de cambio en las organizaciones, para lo que se propone un modelo explicativo, que comprende los principales elementos presentes en el proceso: los desencadenantes del cambio, las acciones que emprende la dirección de la organización y los obstáculos en la implantación de los cambios. En la formulación de este modelo se utilizan e integran otras aproximaciones al objeto de estudio recogidas en la literatura.

Este artículo se estructura en cuatro puntos. En primer lugar, se revisa el estado de la cuestión del cambio estratégico en la literatura sobre dirección estratégica. A partir de estas ideas y estudios precedentes, se propone un modelo que aspira a explicar el cambio en las organizaciones, en sentido amplio, y que integra algunas de las propuestas anteriores. Este modelo se analiza en el estudio empírico realizado en tres empresas industriales españolas, en un estudio de casos múltiple, que sigue la metodología del análisis procesual (Pettigrew, 1992, 1997). La discusión de este estudio de casos permitirá llegar a las conclusiones del trabajo.

### CAMBIO ESTRATÉGICO: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

En esta sección se revisan algunas de las principales aproximaciones al estudio del cambio en las organizaciones que recoge la literatura. Algunas de estas investigaciones analizan las fases del proceso de cambio, estableciendo un modelo secuencial de etapas (Beer, Ei-

senstat y Spector, 1990; Kotter, 1995). Otros trabajos se han centrado en el estudio de ciertos aspectos del cambio, como sus orígenes (Van de Ven y Poole, 1995), los procesos alternativos de renovación (Baden-Fuller y Volberda, 1996) y los obstáculos en la implantación del proceso de cambio (Rumelt, 1995; Klein y Sorra, 1996). El análisis de estas aportaciones, formuladas desde perspectivas diferentes, se plantea con la intención de poner de manifiesto sus elementos comunes y sus complementariedades, que servirán de base para la propuesta del modelo explicativo que se describe en la sección siguiente.

El cambio estratégico es considerado por Van de Ven y Poole (1995) como la diferencia de forma, cualidad o estado, a lo largo del tiempo, del encaje, adaptación o ajuste de una organización con su entorno. Este ajuste de la organización con su entorno es definido a su vez por Hofer y Schendel (1978) como el modelo fundamental del despliegue de recursos presente y planificado y las interacciones ambientales que indican cómo consigue la organización sus objetivos. Los cambios en este ajuste abarcan (Rajagopalan y Spreitzer, 1997):

- cambios en el contenido de la estrategia de la empresa determinados por su alcance, despliegue de recursos, ventajas competitivas y sinergia, y
- cambios en el entorno que llevan a la organización a iniciar e implantar cambios en el contenido de la estrategia

Estos cambios se pueden dar en el negocio, en la corporación, o en niveles colectivos de la organización. Un cambio es estratégico cuando afecta a cuestiones y problemas que son importantes para la supervivencia de la institución, y que traspasa funciones y niveles en la organización (Van de Ven, 1993b: 314). Van de Ven (1993b) distingue asimismo entre cambios rutinarios e inesperados, al señalar que las organizaciones desarrollan rutinas efectivas y eficientes para gestionar una amplia variedad de cambios recurrentes, como la adaptación a los ciclos del negocio, revisiones y lanzamientos anuales de productos, renovación de personal y sucesión de ejecutivos. Rajagopalan y Spreitzer (1997) no consideran incluidos en el campo de estudio del cambio estratégico los cambios organizativos que no tienen un efecto sobre la estrategia. Para dirigir los cambios habituales se utilizan procedimientos estandarizados establecidos previamente (Van de Ven, 1993a). Sin embargo, estos cambios rutinarios se interrumpen por cambios nuevos para los que no hay procedimientos establecidos. La gestión de estos cambios es mucho más compleja e impredecible que la gestión de los cambios rutinarios, puesto que requiere el desarrollo y la implantación de nuevos procedimientos de cambio (Van de Ven, 1993a: 270).

El origen de los cambios inesperados puede estar en el deterioro del rendimiento en la organización, en los cambios discontinuos en el entorno de la organización y del sector o en innovaciones tecnológicas que rompen los esquemas anteriores, dejando obsoletos el diseño y las capacidades de la organización. Van de Ven y Poole (1995) analizan la literatura previa en relación con los orígenes del cambio, identificando unas 20 teorías de proceso, que se pueden reducir a cuatro motores de cambio fundamentales. Estas cuatro explicaciones básicas del origen del cambio son la teoría del ciclo de vida, la teoría teleológica, la teoría dialéctica y la teoría evolutiva. Estos cuatro motores del cambio se pueden clasificar, según intervengan una o más entidades en el proceso de cambio y según el proceso de cambio sea prescrito o más bien aleatorio. La teoría del ciclo de vida (Vernon, 1966) prescribe cuatro etapas: crecimiento, desarrollo, madurez y declive, cada una de las cuales es acumulativa con respecto a la anterior. La teoría teleológica expresa la meta como causa final que guía el movimiento de la organización. El cambio de metas puede ser el origen del cambio. La teoría



dialéctica indica la alteración del status quo entre los grupos de poder en la organización como desencadenante del cambio. La teoría evolutiva (Hannan y Freeman, 1977) señala una alteración externa como inicio del cambio. El entorno selecciona las organizaciones que sobreviven a la selección que supone esta variación. El origen del cambio puede estar en la actuación de uno de estos motores, o de varios simultáneamente.

Se han propuesto diversos modelos secuenciales para explicar el cambio, como los de Beer, Eisenstat y Spector (1990) o Kotter (1995). Virtaharju, Seppänen, Salminen, Kutilainen y Wegelius-Lehtonen (1998) hacen una comparación de varios de estos modelos, encontrando puntos comunes entre ellos. Las fases que contempla cada modelo son fluidas, si bien no siempre existe una separación precisa entre fases distintas. Estos modelos lineales tienen su origen común en la idea de Lewin (1951) que concibe el cambio en tres fases, que describe como "descongelar, mover y recongelar". Van de Ven (1993a) analiza la experiencia del MIRP (Minnesota Innovation Research Program), cuya evidencia empírica pone de manifiesto que el cambio no sigue un modelo lineal, sino que es un proceso más complejo.

Las acciones a emprender por la dirección de la organización en el proceso de cambio han sido analizadas por Baden-Fuller y Volberda (1996), que señalan dos mecanismos de control para resolver la paradoja entre el cambio y la estabilidad. En este sentido, proponen la separación de cambio y estabilidad, en sentido temporal o espacial. La separación temporal alterna etapas de cambio con etapas de estabilidad, mientras que la separación espacial consiste en iniciar el proceso en una unidad organizativa, extendiéndose posteriormente al conjunto de la organización. Asimismo, proponen dos procesos alternativos de renovación estratégica: la reordenación de recursos y capacidades, alterando la jerarquía establecida, pasando competencias de la periferia hacia el núcleo y viceversa, y la revitalización, que consiste en la sustitución de recursos y competencias básicos por otros nuevos en la organización.

Los obstáculos al cambio han sido analizados, entre otros, por Rumelt (1995), que define la inercia como la persistencia firme de las formas y funciones actuales. Klein y Sorra (1996) indican que la implantación de los cambios consiste, en última instancia, en cambiar la conducta de las personas, y que esto depende del ajuste con los valores de las personas y del clima de la implantación.

Rumelt (1995) identifica cinco fricciones o fuentes de inercia:

- *Percepción distorsionada*, que consiste en no interpretar correctamente las señales que indican la inminencia o la oportunidad del cambio;
- *Falta de motivación para el cambio*, cuando no se encuentran las ventajas para emprender el proceso de cambio;
- *Falta de respuesta creativa*, en el sentido de no ver con claridad la dirección que se debe tomar;
- *Barreras políticas*, en referencia a los problemas organizativos internos que impiden o retrasan la implantación del cambio, y que suelen deberse a las resistencias de las personas o los grupos que consideran amenazada su posición por el cambio;
- *Problemas de acción colectiva*, se refiere a la falta de unidad en las actuaciones, a la falta de liderazgo para sacar adelante el proceso.

## UN MODELO DINÁMICO E INTEGRADOR

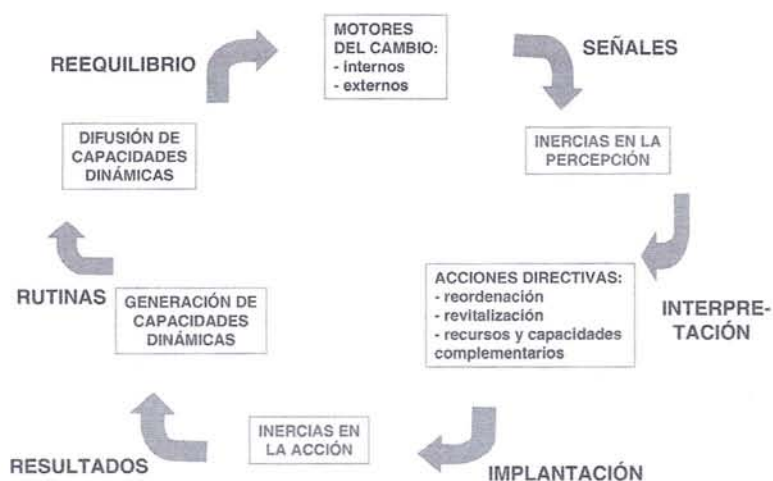
A partir de esta revisión de la literatura y de los principales factores que intervienen en el proceso de cambio, se propone un modelo que integra las aproximaciones anteriores, y que pretende dar una explicación más amplia del proceso de cambio. Un primer planteamiento en esta dirección es formulado por Rajagopalan y Spreitzer (1997), que proponen una integración de las tres perspectivas desde las que se analiza el proceso de cambio: racional, de aprendizaje y cognitiva.

El carácter más complementario que alternativo de estos tres enfoques permite explotar las sinergias entre los mismos, al tiempo que se reducen las limitaciones teóricas de cada uno de ellos. Este enfoque de integración permite superar la escasa consideración que se concede al papel de la dirección en el proceso de cambio, desde la perspectiva racional, con los planteamientos de las perspectivas cognitiva y de aprendizaje. Este enfoque integrador incluye además la consideración de los condicionantes ambientales y organizativos.

Sin embargo, esta propuesta de explicación de los procesos de cambio de Rajagopalan y Spreitzer (1997), no incluye elementos fundamentales como la presencia de las inercias (Rumelt, 1995), y la incidencia de los desencadenantes del proceso (Van de Ven y Poole, 1995).

La consideración de los motores del cambio y de los obstáculos y resistencias que encuentra el proceso, tanto en su diseño y concepción como en su implantación efectiva en la organización, junto con las acciones emprendidas por la dirección para pilotar el cambio, permite construir un modelo más amplio, que abarca el fenómeno desde una visión más completa.

**Gráfico 1.** Un modelo explicativo de los procesos de cambio en las organizaciones



Fuente: Elaboración propia



El modelo que se propone, y que se resume en el gráfico 1, considera dos tipos de motores del cambio: internos y externos (Lorenzo, 1999). Esta distinción se realiza según que el origen del proceso esté en el interior de la organización, como es el caso de los motores que explican las teorías dialéctica y teleológica, o bien sea exterior a la misma, en los casos que describen la teoría evolutiva y la teoría del ciclo de vida, si bien el control de las fases del ciclo de vida no es del todo ajeno a la acción de la organización, que podría emprender procesos de rejuvenecimiento (Stopford y Baden-Fuller, 1994). La acción de los motores, ya sea por efecto de uno de ellos, o de varios de forma conjunta, provoca una alteración de las condiciones ambientales y organizativas, que obligan a efectuar un reajuste de la estrategia para conseguir un nuevo equilibrio interno y externo.

La forma en que los directivos de la organización perciben estos cambios condiciona las acciones que emprenden como respuesta. De acuerdo con el modelo de las cinco fricciones o inercias de Rumelt (1995), podría suceder que la organización no reaccionara ante los desencadenantes del cambio por percepción distorsionada, o por falta de motivación para el cambio, esto es, por no apreciar debidamente las señales que indican la necesidad u oportunidad de emprender un proceso de cambio. Es decir, existen una serie de inercias sobre la percepción de los directivos que pueden retrasar o incluso impedir el inicio del cambio.

Si la percepción de la dirección es correcta, y consigue superar estas inercias sobre la percepción, se pondrán en marcha una serie de acciones, de reordenación o de revitalización (Baden-Fuller y Volberda, 1996) para pilotar el proceso de cambio. El papel de los recursos y capacidades complementarios puede ser fundamental para implantar debidamente estas acciones (Tece, 1987).

Por otra parte, la efectividad de estas acciones estará a su vez condicionada por la presencia de inercias que pueden afectar a la falta de orientación precisa sobre la dirección del cambio, a la necesidad de superar una serie de barreras organizativas o a la falta de acción colectiva, esto es, las inercias sobre la acción.

Si las acciones promovidas por la dirección de la organización surten el efecto esperado, se llega a la renovación de capacidades de la organización, mediante la actualización del inventario propio de la organización. En definitiva, lo que se propone es la creación de capacidades dinámicas, entendidas como "*la habilidad de la empresa para integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas para responder con rapidez ante los cambios en el entorno*" (Tece, Pisano y Shuen, 1997: 516)".

La difusión de las capacidades dinámicas por el conjunto de la organización se traduce a lo largo del tiempo en la incorporación de nuevas rutinas en la organización, que llevará a una situación de reequilibrio, que permanecerá hasta una nueva aparición de los motores, que vuelva a poner en marcha el proceso de cambio.

## ESTUDIO EMPÍRICO

La comprobación de la adecuación del modelo que se propone para explicar los procesos de cambio en las organizaciones se realiza a través de un estudio empírico desarrollado en tres casos de grandes empresas industriales españolas.

La metodología seguida es el análisis procesual (Pettigrew, 1992, 1997; Dawson, 1997), desarrollado en un estudio de tres casos explicativos (Bonache, 1999). La utilización de esta metodología se justifica a partir de la noción de proceso como una secuencia de eventos que describe como cambian las cosas a lo largo del tiempo (Van de Ven, 1992), y a partir de la consideración de la dirección estratégica como el proceso que trata de la tarea de emprender en la organización, de la renovación y el crecimiento de la misma (Schendel y Hofer, 1979; Pettigrew, 1992).

El análisis procesual considera las influencias de los contextos interior y exterior en el desarrollo de la estrategia, analizando conjuntamente acción y contexto, que se entienden indisolubles. Cada proceso no se considera de manera aislada, sino conjuntamente con otros procesos, en una perspectiva temporal interrelacionada, que considera pasado, presente y futuro para explicar el fenómeno del cambio en todas sus dimensiones. Este análisis se desarrolla a través de un estudio de casos. No se trata de hacer una historia de casos, sino un estudio de casos, buscando una serie de pautas comunes a todos ellos que permitan su interpretación y explicación.

La elección de los tres casos seleccionados para este estudio empírico –identificadas por su actividad: astillero militar, astillero civil y empresa aeroespacial- se justifica a partir de tres criterios:

- la existencia de un proceso de cambio estratégico en cada una de las tres empresas elegidas;
- la complejidad de las organizaciones, que son de titularidad pública, tienen una estructura (sede central en Madrid y varias factorías en puntos diversos de la geografía nacional) y dimensión similar, y operan en entornos muy cambiantes;
- la accesibilidad para los fines de la investigación.

En la recogida de la información necesaria para el estudio de casos se han empleado diversas fuentes, basadas fundamentalmente en el análisis de documentación sobre cada empresa y en la realización de una serie de entrevistas personales con personas clave en el organigrama de cada organización, siguiendo un cuestionario diseñado expresamente para esta investigación.

La documentación analizada se puede clasificar en dos tipos: documentación interna de la empresa y publicaciones relacionadas con las empresas y sus sectores de actividad. En cada uno de los tres casos, las empresas han facilitado el acceso a diversa documentación propia, como memorias anuales, estados financieros, planes de formación, y publicaciones y folletos con especificaciones de productos, además de revistas y boletines internos, que se distribuyen entre el personal. En algunos casos, las empresas facilitaron además información de carácter más técnico y difusión más restringida, sobre evaluaciones internas y planes de calidad. El análisis de esta documentación interna ha permitido conocer con cierta profundidad las particularidades de cada organización antes de iniciar el trabajo de campo.

La documentación externa se refiere a estudios y análisis sobre los sectores de actividad de las empresas, declaraciones en prensa de los responsables de las empresas, artículos de prensa de ámbito local y nacional sobre las actividades de las empresas, información genérica sobre empresas públicas y, en algunos casos, memorias y documentación de clientes y proveedores. Esta información ha permitido fijar el contexto específico de cada organización, y contrastar alguna documentación interna a la luz de fuentes independientes. Además, se han consultado otros casos publicados sobre las empresas y otras organizaciones cercanas a las mismas (Valle, Galán y Van Sluijs, 1995; Rodríguez, 1995; Ruiz Navarro, 1998).



La información obtenida a partir del análisis de la documentación escrita se ha completado y contrastado a través de un cuestionario y de entrevistas personales con directivos de cada organización. En cada uno de los casos se entró en contacto con los directivos de la sede central, para exponer los motivos y el alcance de la investigación planteada, y obtener la conformidad para acceder a cada organización. Solamente la dirección central del astillero militar declinó su colaboración en el trabajo de campo, al entender por su parte que el interés de la investigación se circunscribía exclusivamente a la factoría, donde sí fue posible el acceso.

A partir de los contactos abiertos con las direcciones centrales y de las factorías, se elaboró una relación de directivos clave a entrevistar. Esta relación estaba formada por las personas más directamente implicadas en el proceso de cambio en una factoría seleccionada de cada empresa y por algunas de las personas más relevantes en la dirección central. El paso siguiente consistió en un contacto personal o telefónico con cada uno de los directivos seleccionados, para exponer los objetivos del trabajo de campo, asegurar su participación y remitirles el cuestionario. Una vez cumplimentado, el cuestionario fue analizado e interpretado, y se solicitó una entrevista personal con cada directivo para profundizar en la información facilitada y comprobar que se había realizado una interpretación correcta de sus respuestas. Para la realización de las entrevistas se siguió un guión semi-estructurado de acuerdo con las proposiciones a estudiar. La duración media de las entrevistas personales se acerca a los 60 minutos, y en algunos casos superó las dos horas.

El diseño del cuestionario se ha realizado a partir de los trabajos de Hall (1992, 1993), Stopford y Baden-Fuller (1994) y Rumelt (1995), que se han adaptado a las especificidades de la investigación, y se ha completado con aportaciones propias. Los elementos básicos que recoge el cuestionario son: la evolución de los recursos y capacidades de la empresa y su papel en el proceso de cambio, la presencia de los atributos de cambio en la empresa y la identificación de las barreras al cambio.

La tabla 1 detalla las principales fuentes de información empleadas en cada uno de los casos, con indicación expresa del número de cuestionarios remitidos y contestados, así como las entrevistas realizadas en cada empresa. En este sentido, el número de entrevistas que ha sido posible mantener con los directivos de cada empresa está en línea con otros trabajos similares, como el estudio de casos realizado por Baden-Fuller y Volberda (1997)<sup>1</sup>.

**Tabla 1.** Utilización de fuentes de información en el estudio de casos

	Astillero militar	Astillero civil	Empresa aeroespacial	Fechas
Cuestionarios dirección central				
- enviados	-	4	4	1997
- contestados	-	3	4	
Cuestionarios dirección factoría				
- enviados	5	6	5	1997
- contestados	4	4	5	
Entrevistas dirección central	-	2	4	1997
Entrevistas dirección factoría	4	4	5	1997
Documentación				
- memorias e informes internos	SI	SI	SI	1995-98
- información sectorial	SI	SI	SI	1995-98
- bibliografía	SI	SI	SI	1995-99
- información en prensa	SI	SI	SI	1995-99
Visitas a las empresas				
- sede central	NO	SI	SI	1997
- factoría	SI	SI	SI	1995-97
Puesta en común de la interpretación de los casos con las empresas	SI	SI	SI	1999

Fuente: Elaboración propia.

Todas las personas que cumplimentaron el cuestionario pudieron ser entrevistadas, a excepción de un directivo de la sede central del astillero civil. Además de estas entrevistas, se mantuvieron otras conversaciones informales con otros directivos, sin utilizar el cuestionario, que fueron de gran interés y utilidad para comprender e interpretar correctamente algunos puntos de vista, así como para pulsar el ambiente organizativo.

En el caso de la empresa aeroespacial, se pudo obtener una visión de las barreras al cambio desde un tercer nivel directivo, formado por mandos intermedios de la factoría. Un total de 27 mandos intermedios cumplimentaron la tercera parte del cuestionario, centrada en la identificación de los obstáculos en el proceso de cambio.

La utilización de las diversas fuentes de información ha permitido contrastar y depurar los resultados de la investigación. Este proceso de triangulación de la información ha facilitado una visión más precisa de cada uno de los procesos de cambio analizados. Una versión previa de la redacción de cada caso ha sido objeto de una puesta en común con cada empresa, con la intención de asegurar que se había realizado una interpretación correcta de los tres casos analizados.

A continuación se presenta un resumen de cada uno de los casos estudiados, que se discuten conjuntamente en la sección siguiente.

### Caso 1: Astillero militar

El astillero militar se ha centrado desde sus orígenes en la construcción de un tipo de buque pequeño, ligero y con facilidad de maniobra, debido a las particulares condiciones de accesibilidad de su emplazamiento. A lo largo de su dilatada existencia se ha dedicado a la construcción y reparación de buques para la Armada española, que ha constituido históricamente su cliente principal y casi único.



A finales de los años ochenta, la situación de distensión internacional y la reducción de presupuestos para defensa, provoca un notable descenso en la actividad de la factoría. En este tiempo, la factoría sufre una gran reducción de su capacidad de trabajo, que queda en menos de la mitad, al aplicarse un importante ajuste de plantilla, que afecta a más de 1.500 personas. La dirección de la factoría es consciente de la necesidad de buscar un producto alternativo, puesto que la demanda del mercado militar desciende en picado, y no presenta síntomas de recuperación a medio plazo. Tras ensayar varias posibilidades, en 1992, una consulta de carácter técnico realizada por una naviera española, sobre la viabilidad de la construcción de un ferry de aluminio monocasco para transporte de personas y vehículos, indica a la factoría la posibilidad de fabricar este nuevo producto. Se trata de un producto novedoso a escala internacional, que requiere una cierta especialización, y que permite aprovechar los recursos y capacidades del astillero: experiencia en construcción de barcos ligeros, capacidad de diseño y reputación de calidad.

Una prospección de mercado confirmó las posibilidades del astillero para competir en este segmento nuevo. Conseguido un primer pedido, se hace una inversión de 2.500 millones de pesetas en la factoría, destinados a nuevas infraestructuras, desarrollo del proyecto y formación, de forma que se complete la dotación de recursos necesaria para fabricar el nuevo producto. Complementariamente, se puso en marcha un plan de comunicación en la factoría, para asegurar el apoyo de la plantilla hacia el proceso de cambio. Entre 1994 y 1997 se entregaron cinco unidades del nuevo producto, para dos navieras distintas, una nacional y otra extranjera. Las tres primeras construcciones fueron idénticas, y las dos últimas presentaban algunas variaciones sobre el proyecto original, en cuanto a mayor tamaño del buque, y mayor velocidad de desplazamiento. Esta recuperación del astillero, en su nueva vertiente orientada al mercado civil, se ha visto frenada por una denuncia ante las autoridades que regulan la competencia en la Unión Europea, basada en la reserva de la construcción naval de carácter civil a astilleros comerciales y no militares. En la actualidad, la actividad del astillero se ha vuelto a centrar en el mercado militar, si bien no se descarta una vuelta al segmento de los ferries rápidos una vez que las autoridades comunitarias resuelvan el conflicto planteado. El periodo de vigencia del programa de ferries rápidos ha mostrado la capacidad de adaptación del astillero militar, que consiguió ofrecer un producto de calidad reconocida en un segmento novedoso, que está al alcance de pocos competidores, por la elevada especialización que requiere.

## **Caso 2: Astillero civil**

El astillero civil se inaugura en 1973, para responder a la demanda creciente de petroleros que había caracterizado la década anterior. Sin embargo, en ese mismo año, la crisis del petróleo pone fin a este auge de la demanda, al reducirse el consumo energético, y ampliarse los centros de producción de crudo. El nuevo astillero nace sobredimensionado desde un principio, al variar las premisas bajo las que se inició su construcción, que llevaron a una fuerte reducción de la demanda de grandes petroleros.

Desde los años ochenta, la factoría se ha visto inmersa en diferentes planes de ajuste, que no han alcanzado los objetivos previstos. La reconversión industrial de 1984 supone una importante reducción de la plantilla de la factoría, que afectó a unas 1.500 personas sobre un total de unas 4.000. En esta década se construyen 11 petroleros, siguiendo un proyecto japonés, pero se intensifica la competencia en precios por parte de los astilleros de países asiáticos, lo que reduce la cartera de nuevas contrataciones. En 1987 se pone en práctica una nueva política comercial, que tiene como principal objetivo asegurar la actividad del astillero, para lo que se contrata sin considerar precios ni tipos de pedidos, en la convicción de que la guerra de precios

en el mercado dejará paso a una recuperación de la demanda. Esta recuperación no se produce, y a principios de los años noventa se pretende dar un nuevo giro a la actividad de la empresa. Se pone el énfasis comercial en la calidad y el servicio, buscando recuperar una imagen internacional favorable, y se centra la actividad en buques de mayor valor añadido, que requieren una especialización que evite la competencia en precios. Nuevamente, las premisas de partida del plan no se cumplen en la práctica, y el alza esperada de precios se convierte en una baja generalizada en los mercados. En 1993 no se consigue ningún contrato nuevo, y los resultados superan los registros más negativos de las etapas anteriores.

En 1995 se empieza a implantar un nuevo plan estratégico, con el objetivo prioritario de alcanzar beneficios en 1998, año en el que estaba prevista la desaparición de las ayudas públicas a la construcción naval. Este plan se plantea como una última oportunidad para entrar en rentabilidad, bajo la amenaza de cierre por parte de la Unión Europea. La aplicación de este plan ha permitido la consecución de mejoras destacadas en cuanto a productividad y ha supuesto una reestructuración de los flujos de trabajo. En este sentido, se ha pasado de una organización orientada en sentido vertical a una organización orientada hacia los procesos, mediante la creación de cinco corrientes de trabajo que abarcan todas las actividades relacionadas con casco, cubierta, habilitación, maquinaria y equipamiento. Otros aspectos destacados de la implantación de este plan estratégico se centran en los acuerdos de cooperación tecnológica con astilleros europeos, en la realización de un esfuerzo importante en formación de recursos humanos, y en el cumplimiento de los objetivos de reducción de plantilla.

El astillero ha ensayado la fabricación de diversos productos nuevos -actualmente se construyen barcos de pasaje-, pero no se ha encontrado un producto estrella, en el que la factoría presente claras ventajas frente a sus competidores. A pesar de las mejoras alcanzadas, la aplicación del plan no consiguió el objetivo fundamental: entrar en beneficios. En los últimos meses, se está debatiendo la implantación de un nuevo plan estratégico.

### **Caso 3: Empresa aeroespacial**

A finales de los años ochenta, la empresa aeroespacial se enfrenta a la necesidad de equilibrar su desarrollo tecnológico con una estructura organizativa sólida que pueda soportar el crecimiento de sus actividades. En 1987 se pone en marcha en su factoría de Cádiz una experiencia innovadora, la dirección participativa, cuyos buenos resultados se intentan transplantar al conjunto de la organización.

La introducción de la dirección participativa en esta factoría supuso cambiar la mentalidad de una factoría con graves carencias tecnológicas y con una plantilla poco identificada con la empresa, mejorar notablemente su productividad y hacer posible su participación en programas avanzados de fabricación de componentes aeronáuticos. Asimismo, se desarrolla la tecnología del conformado superplástico, en colaboración con la Universidad de Cádiz.

La dirección participativa contempla la orientación al producto, el desarrollo de las capacidades de toda la plantilla, y la mejora continua hacia la calidad total. Se busca compartir ideas e información en la organización, extendiendo la participación en todos los niveles organizativos. En la implantación de esta forma de gestión juegan un papel destacado los mandos intermedios.

El éxito en la implantación de la dirección participativa en la factoría de Cádiz llevó a la promoción de parte de su equipo directivo a la dirección central de la empresa, con la misión



de extender el cambio en la organización. Como órgano staff en la dirección central, un equipo especializado se encarga de la difusión de las nuevas herramientas de participación para hacer posible el cambio. Entre estas herramientas destacan los grupos de participación (compuestos por un jefe y sus colaboradores), los equipos de proyecto y las áreas de gestión de planta (equipos multidisciplinares encargados del proceso de producción de un producto concreto).

La aplicación de estas nuevas herramientas de gestión precisa un importante esfuerzo en formación, cuantificado en 95.000 horas entre 1991 y 1996. En mayo de 1996 se formuló la declaración de política de la empresa, firmada por todos los directivos de la sede central y de las factorías, como símbolo del compromiso de la empresa con el cambio.

Los resultados del proceso han tenido un reflejo positivo en la cuenta de resultados de la empresa, que ha pasado a dar beneficios desde 1993, superando la situación anterior de pérdidas. Asimismo, los resultados de los procesos de autoevaluación, realizados siguiendo el modelo europeo EFQM, ofrecen un indicador objetivo de los progresos de la organización en la implantación del cambio. Esta metodología de autoevaluación contempla una valoración de nueve aspectos fundamentales en la empresa (liderazgo, gestión de personal, política y estrategia, recursos, procesos, satisfacción del personal, satisfacción de los clientes, impacto social y resultados del negocio), realizada tanto por los clientes como por la plantilla de la empresa.

Las puntuaciones alcanzadas en los diferentes procesos de autoevaluación muestran una evolución favorable en cada uno de los nueve criterios considerados, con una valoración conjunta que indica la consolidación de los procesos de mejora, según la interpretación de la escala utilizada.

## **CONCLUSIONES**

El análisis de los casos permite identificar una serie de pautas comunes en los tres procesos, que se analizan según el modelo propuesto en el apartado anterior, atendiendo a los elementos que lo componen: motores, inercias sobre la percepción, acciones, inercias sobre la acción, creación de capacidades dinámicas, y difusión de las mismas.

Como punto de partida del modelo se han considerado los orígenes del cambio, distinguiendo entre motores internos y externos. El proceso de cambio en el astillero militar se inicia a partir de la constatación de la etapa de declive de la construcción naval con fines militares, que coincide con una etapa de distensión a escala internacional. La dirección del astillero toma conciencia de la nueva situación, iniciando la búsqueda de nuevas actividades en las que emplear las capacidades de la factoría. Se puede considerar por tanto la presencia de motores tanto externos como internos para explicar el inicio del proceso. En el caso del astillero civil, los principales desencadenantes del proceso de cambio son externos. Además del paso a la madurez de su principal producto, los petroleros, existe un motor que responde al tipo evolutivo (Van de Ven y Poole, 1995), y que se manifiesta en el fin de las ayudas públicas a la construcción naval. El proceso de cambio en la empresa aeroespacial tiene asimismo un origen externo, que responde a la evolución del sector y las crecientes exigencias competitivas, pero se observa un mayor peso de los motores internos en el inicio del cambio, que se pone en marcha para responder a la necesidad de una organización más sólida, antes de que los acontecimientos externos impongan el ritmo del cambio.

Las inercias en la percepción no son especialmente significativas en ninguno de los tres casos, en particular en la empresa aeroespacial y en el astillero militar. Ambas organizaciones

han interpretado correctamente las señales que anunciaban la oportunidad del cambio, y han encontrado motivación suficiente para emprender el proceso. La necesidad del cambio ha estado presente también en el astillero civil, si bien no se han interpretado correctamente las señales del mismo. En cada uno de los cuatro planes de ajuste se ha partido de unas premisas, sobre el mercado y las acciones a emprender, que no han resultado ser ciertas en la realidad.

En cuanto a las acciones, se ha intentado en los tres casos una reordenación de actividades. Se ha apostado por aprovechar los recursos y capacidades existentes, reforzados con activos complementarios para enfrentar los nuevos retos. Esta idea de reordenación queda patente en la valoración de recursos y capacidades realizada por los directivos de las empresas en clave de pasado, presente y futuro, en la que se aprecia la evolución de la relevancia de cada factor considerado. El astillero militar y la empresa aeroespacial responden claramente a la idea de separación espacial, puesto que el proceso de cambio se inicia en una factoría, que en el segundo caso se extiende posteriormente al conjunto de la organización. En cambio, el proceso de cambio en el astillero civil se ha planteado de manera simultánea en el conjunto de la organización, lo que conlleva un mayor riesgo, según Baden-Fuller y Volberda (1996).

Las inercias sobre la acción tienen una mayor presencia que las inercias sobre la percepción. En el astillero civil se observa una clara incidencia de las inercias en la acción, que han impedido encontrar una dirección clara para el cambio, como se desprende del hecho de que cada uno de los diferentes planes ensayados se ha orientado en una dirección diferente. En los otros dos casos, las respectivas direcciones han mantenido el rumbo fijado desde el principio del proceso. Las inercias sobre la acción que señalan los directivos entrevistados en ambas organizaciones se centran en la persistencia de esquemas mentales arraigados en las personas y en la dificultad para renovar estas mentalidades.

El cambio de capacidades básicas sólo tiene lugar en la empresa aeroespacial, puesto que no se llegó a este estadio en el astillero militar, ya que el proceso quedó en suspenso cuando se empezaban a consolidar los cambios. La empresa aeroespacial ha conseguido equiparar sus capacidades de carácter organizativo con las de ámbito tecnológico.

Por último, la empresa aeroespacial se encuentra en pleno esfuerzo de difusión de las nuevas capacidades, tarea en la que está comprometido un equipo staff que tiene como cometido fundamental la implantación del cambio en la organización, a través de la difusión de una serie de herramientas. Se utiliza también la revista de la empresa como órgano de difusión.

La realización del estudio empírico permite una primera comprobación del modelo de cambio propuesto. De acuerdo con la aplicación que se hace en los tres casos analizados, se puede inferir que el modelo podría ser útil para explicar los procesos de cambio, desde una perspectiva amplia, que considera la interacción de los principales elementos presentes en el proceso: orígenes o motores del cambio, acciones a emprender por la dirección de la organización y la presencia de inercias que retrasan o impiden el cambio.

Las diferencias que se observan en cuanto al grado de éxito en la implantación de procesos de cambio en cada uno de los casos analizados se pueden explicar a partir del modelo. Una mayor presencia de motores de carácter interno en el inicio del proceso permite una mayor capacidad de pilotar el cambio por parte de la dirección. En estos casos, la dirección asume el liderazgo de las acciones, con la convicción de la necesidad de emprender un proceso de cambio, buscando un margen de maniobra suficiente que permita la anticipación ante los aconteci-



mientos externos. Por el contrario, el predominio de motores externos indica una reacción ante estímulos externos, en una situación donde la iniciativa no corresponde a la empresa.

La presencia de fuerzas inerciales, tanto sobre la percepción como sobre la acción, puede limitar la capacidad de la organización para enfrentar el proceso de cambio, bien por una interpretación errónea de las señales que anticipan el cambio, o bien por las obstáculos que encuentran las acciones que se emprenden para conducir el proceso. En el segundo de los casos analizados, los diferentes objetivos de cada uno de los planes de ajuste emprendidos a lo largo del tiempo revelan la falta de una orientación clara en las acciones a emprender, como principal fuerza inercial, que impide la materialización efectiva del cambio.

A la luz del estudio de casos realizado, el modelo propuesto parece adecuado para explicar los procesos de cambio. No obstante, sería conveniente profundizar en su aplicación a otros casos, lo que permitiría una contrastación más sólida de su capacidad de explicación.

## **NOTAS**

- (1) En su estudio de casos, Baden-Fuller y Volberda (1997) analizaron las siguientes empresas, manteniendo el número de entrevistas con directivos que se indica entre paréntesis: KLM Cargo (6); KPN PTT (5); Oil Co. (10); Accord Novotel (3).

## BIBLIOGRAFÍA

- BADEN-FULLER, C. y VOLBERDA, H. (1996): "Strategic renewal in large complex organisations: a competence based view", ponencia presentada en la 16th Strategic Management Society Conference, Phoenix, Arizona.
- BADEN-FULLER, C. y VOLBERDA, H. (1997): "Dormant capabilities, complex organisations and renewal", ponencia presentada en la 17th Strategic Management Society Conference, Barcelona.
- BEER, M., EISENSTAT, R.A. y SPECTOR, B. (1990): *The Critical Path to Corporate Renewal*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts. Existe traducción al castellano: *La renovación de las empresas a través del camino crítico*. McGraw-Hill, Madrid, 1992.
- BONACHE, J. (1999): "El estudio de casos como estrategia de construcción teórica: características, críticas y defensas", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, nº 3, enero-junio, pp.123-140.
- DAWSON, P. (1997): "In at the deep end: conducting processual research on organisational change", *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 13, nº4, número especial, pp.389-405.
- HALL, R. (1992): "The strategic analysis of intangible resources", *Strategic Management Journal*, Vol. 13, pp.135-144.
- HALL, R. (1993): "A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, pp.607-618.
- HANNAN, M.T. y FREEMAN, J. (1977): "The Population Ecology of Organizations", *American Journal of Sociology*, Vol.82, nº5, pp.929-964.
- HOFER, C.W. y SCHENDEL, D. (1978): *Strategy formulation: Analytical concepts*. West, St. Paul, Minnesota.
- KLEIN, K.J. y SORRA, J.S. (1996): "The challenge of innovation implementation", *Academy of Management Review*, Vol. 21, nº4, pp.1055-1080.
- KOTTER, J.P. (1995): "Leading Change: Why Transformation Efforts Fail", *Harvard Business Review*, marzo-abril, pp.59-67.
- LEWIN, K. (1951): *Field Theory in Social Science*. Harper and Row, Nueva York.
- LORENZO GÓMEZ, J.D. (1999): *El cambio en las organizaciones: un modelo dinámico e integrador*. Tesis doctoral no publicada. Universidad de Cádiz.
- PETTIGREW, A.M. (1992): "The character and significance of strategy process research", *Strategic Management Journal*, Vol. 13, número especial, pp.5-16.
- PETTIGREW, A.M. (1997): "What is a processual analysis?", *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 13, nº 4, número especial, pp.337-348.
- RAJAGOLAPAN, N. y SPREITZER, G.M. (1997): "Toward a theory of strategic change: A multi-lens perspective and integrative framework", *Academy of Management Review*, Vol. 22, nº 1, pp.48-79.
- RODRIGUEZ, J.M. (1995): "La política de dirección participativa en Construcciones Aeronáuticas, S.A.", *Harvard Deusto Business Review*, nº 65, pp.55-63.
- RUIZ NAVARRO, J. (1998): "Strategic change: The restructuring of a defence company. The Bazan shipyard case", *Long Range Planning*, Vol. 31, pp.51-59.
- RUMELT, R.P. (1995): "Inertia and transformation", en MONTGOMERY, C.A. (1995): *Resource-Based and Evolutionary Theories of the Firm: Towards a Synthesis*, Kluwer Academic Publishers, pp.101-132.
- SCHENDEL, D.E. y HOFER, C.W. (1979): *Strategic Management: A New View of Business Policy and Planning*. Little, Brown, Boston, Massachusetts.
- STOPFORD, J.M. y BADEN-FULLER, C.W.F. (1994): "Creating Corporate Entrepreneurship", *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp.521-536.
- TEECE, D.J. (1987): "Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy", en TEECE, D.J. (1987) (Ed.): *The competitive challenge. Strategies for Industrial Innovation and Renewal*. Ballinger Publishing Company, Cambridge, Massachusetts.
- TEECE, D.J., PISANO, G. y SHUEN, A. (1997): "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, nº7, pp.509-533.
- VALLE, R., GALÁN, J.L. y VAN SLUIJS, E. (1995): "Declining sectors and strategies within the area of human resources: A case study from Spain", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 6, nº 2, pp. 293-317.
- VAN DE VEN, A.H. (1992): "Suggestions for studying strategy process: a research note", *Strategic Management Journal*, Vol. 13, número especial, pp.169-188.
- VAN DE VEN, A.H. (1993a): "Managing the Process of Organizational Innovation", en HUBER, G.P. y GLICK, W.H. (Eds.) (1993): *Organizational Change and Redesign*, Oxford University Press, Oxford.
- VAN DE VEN, A.H. (1993b): "An Assessment of Perspectives on Strategic Change", en ZAN, L., ZAMBON, S. y PETTIGREW, A.M. (1993): *Perspectives on Strategic Change*, Kluwer Academic Publishers.
- VAN DE VEN, A.H. y POOLE, M.S. (1995): "Explaining development and change in organizations", *Academy of Management Review*, Vol. 20, nº3, pp.510-540.
- VENTURA VICTORIA, J. (1996): *Análisis dinámico de la estrategia empresarial: un ensayo interdisciplinar*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.



- VERNON, R. (1966): "International Investment and International Trade in the Product Cycle", *Quarterly Journal of Economics*, nº 80, pp. 190-270.
- VIRTAHARJU, J., SEPPÄNEN, L., SALMINEN, A., KUTILAINEN, P. y WEGELIUS-LEHTONEN, T. (1998): "Presenting a Joint Consultancy Model (JCM) for organizational development", European Group for Organizational Studies (EGOS) 14th Colloquium, Maastricht, Holanda.
- ZAN, L. y ZAMBON, S. (1993): "Strategy, change, and the strategic approach: making sense in process", en ZAN, L., ZAMBON, S. y PETTIGREW, A.M. (Eds.) (1993): *Perspectives on Strategic Change*, Kluwer Academic Publishers.

