

Bernabé Escobar
Pérez
*Titular de Universidad.
Universidad de Sevilla*

Antonio Lobo
Gallardo
*Profesor Ayudante
de Universidad.
Universidad de Sevilla*

EL IMPACTO DE LAS ADQUISICIONES TRANSNACIONALES SOBRE LOS SISTEMAS DE CONTROL: EL CASO DE TESA

*Resumen.—Palabras clave.—Abstract.—Key words.—1. Introducción.—
2. Sistemas de control y fusiones y adquisiciones en Contabilidad de Gestión.—
3. Objetivo y método.—4. El caso de TESA: 4.1. Adecuación de TESA al perfil
a investigar. 4.2. Contexto e historia. 4.3. El sistema de control de TESA.
4.4. El proceso de venta. 4.5. Impacto de la venta sobre el sistema
de control de TESA.—5. Análisis de resultados.—6. Consideraciones finales.—
7. Bibliografía.*

RESUMEN

EL principal objetivo de este trabajo es mejorar nuestro conocimiento sobre el impacto que el cambio organizativo, provocado por un cambio en la propiedad, tiene sobre el sistema de control de la organización vendida y conocer el papel que la Contabilidad de Gestión juega dentro de estos procesos. Para alcanzarlo, hemos desarrollado un estudio de caso longitudinal en una filial de un grupo químico multinacional que opera en nuestro país desde 1973.

Como principales resultados podemos destacar: 1) el importante papel que desempeñan los mecanismos no formalizados y de algunos for-

Recibido 25-01-01

Aceptado 04-09-01

Copyright © 2001 Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas

ISSN 0210-2412

malizados y, especialmente, 2) el que juega la Alta Dirección durante el proceso de cambio por el que ha atravesado la organización vendida.

PALABRAS CLAVE

Fusiones y Adquisiciones; Sistemas de Control; Cambio Organizativo; Estudio de Caso.

ABSTRACT

The objective of the research was to analyse how a process of business concentration may impact on the Management Control System of the acquired firm. For this purpose an alternative theoretical model have been developed from the review of Management Control literature. This model builds on contingency theoretical insights and extends it with elements of informal control.

To test the prepositions a single longitudinal in-depth case study was conducted in a Spanish subsidiary of an English chemical group. The main findings of this research are related to the role of (1) both non-formal and formal mechanisms and, specially, (2) Top Management within this process of organizational change.

KEY WORDS

Merger and Acquisition; Management Control Systems; Organisational Change; Case Study.

1. INTRODUCCIÓN

La motivación que nos ha llevado a realizar este trabajo ha sido doble. En primer lugar, la importancia de las operaciones de concentración empresarial, especialmente fusiones y adquisiciones, que se han venido produciendo a nivel mundial y, más recientemente, en nuestro país. A este respecto, tenemos que destacar que el número de operaciones de fusión

y/o adquisición que se producen actualmente en todo el mundo ha venido aumentando rápidamente; además, los recursos implicados a nivel internacional, desde 1990 a 1998, han sido de más de 1.305 billones de pesetas. Esta tendencia ha continuado de forma progresiva durante las dos últimas décadas y, sobre todo, en los noventa. Este hecho se puede interpretar como la principal manifestación de los fuertes procesos de concentración empresarial por los que atraviesa la economía debido a la globalización, aunque la intensidad de los mismos difiere según el área geográfica objeto de estudio. Así, este fenómeno es más acentuado en aquellos continentes con un elevado potencial de desarrollo como son las economías emergentes de países asiáticos, de Europa del Este y Latinoamérica.

En segundo lugar, los académicos de nuestra disciplina se han centrado mayoritariamente en la perspectiva financiera, es decir, en los aspectos financiero-contables, más que en los de carácter organizativo, social o comportamental. Así, mientras se ha estudiado con profusión la valoración de empresas implicadas en estas operaciones o su proceso de contabilización [Larriba, 1994; Apellániz, 1999], han sido muy pocos los trabajos que se han centrado en el impacto de estos procesos de concentración sobre la organización y sus miembros, y sobre el control organizativo y los sistemas de control en general y la Contabilidad de Gestión en particular.

En cuanto a la Contabilidad de Gestión, aunque existen trabajos sobre cuestiones específicas relacionadas con estos procesos de cambio, por ejemplo, la integración cultural [Blanco y Aibar, 1998 y 1999; Barrachina, 1999, entre otros], entendemos que este fenómeno debe ser estudiado de forma global, ya que provoca modificaciones de gran importancia en las estructuras de propiedad de las organizaciones, lo que normalmente varía el modo en que se ejerce el control organizativo en esas nuevas configuraciones empresariales y, en última instancia, sobre el rendimiento organizativo.

Nuestro posicionamiento sobre la conceptualización de la Contabilidad de Gestión desde una perspectiva amplia [Sáez y otros, 1993; Sierra y Rodríguez, 1997; Mallo y otros, 2000], nos permite considerarla como un sistema de información capaz de suministrar información relevante para la gestión empresarial, entendida como un proceso continuo de planificación y control para alcanzar los objetivos organizativos, que se desarrolla en un entorno social y organizacional que ha de tenerse en cuenta. Así pues, el papel de la Contabilidad de Gestión resulta más amplio que el defendido por Flamholtz y otros [1985], al implicar una función de control, no sólo *ex post* sino también *ex ante*, ya que ambas facetas

son complementarias, por lo que deben estar siempre presentes en la gestión.

En este sentido, parece necesario profundizar en el estudio del papel que juega la Contabilidad de Gestión en esos procesos de cambio organizativo como instrumento y vehículo para posibilitar, o en otros casos dificultar, que estos procesos de integración entre las diferentes organizaciones, involucradas en las fusiones y/o adquisiciones, finalicen con éxito. Los sistemas de control permiten recoger y reflejar los diferentes componentes culturales de manera formalizada, reforzar la estructura organizativa resultante de la operación de concentración, etc., es decir, facilitan la transición de la forma de entender el control organizativo en la empresa adquirida a la imperante tras la operación.

Por todo ello, hemos estructurado el resto de este trabajo como sigue: 1) revisión bibliográfica en Contabilidad de Gestión de los modelos empleados para el estudio de los sistemas de control y de los trabajos acerca del impacto de las fusiones y/o adquisiciones sobre los sistemas de control; 2) objetivo perseguido y método de investigación empleado para alcanzarlo; 3) presentación de los resultados del caso de TESA; 4) discusión de dichos resultados; y 5) conclusiones alcanzadas.

2. SISTEMAS DE CONTROL Y FUSIONES Y ADQUISICIONES EN CONTABILIDAD DE GESTIÓN

A continuación, presentamos los resultados de la revisión de los principales trabajos en los que se desarrollan modelos para el estudio de los sistemas de control [Otley, 1980; Flamholtz y otros, 1985; Amat, 1991; Fisher, 1995] en Contabilidad de Gestión.

Hemos podido constatar que la conceptualización de los sistemas de control se ha ido ampliando, incorporándose postulados de la Teoría de la Organización, Psicología Industrial y Sociología, de entre los principales trabajos de nuestro área podemos destacar las siguientes aportaciones:

- a) Otley [1980] introdujo los objetivos organizativos y el rendimiento organizativo como variables contingentes, así como la defensa de su vinculación directa, ya que son el principio y el fin del proceso de control organizativo y elementos fundamentales para ejercer el control *ex ante*, mediante la fijación de los objetivos organizativos, y *ex post*, tras conocer el rendimiento organizativo.
- b) Flamholtz [1983] identificó el comportamiento humano como clave para el Control Organizativo. En particular, destacó la cultu-

ra organizativa como mecanismo de control social de carácter informal que influye sobre los componentes formales del sistema de control.

- c) Amat [1991] definió y describió los distintos componentes del sistema de control, así como sus múltiples relaciones. También trató más expresamente el papel de la Contabilidad de Gestión y de la información contable en los procesos que conforman el control organizativo.
- d) Fisher [1995] amplió el concepto de rendimiento organizativo, tanto al considerar la Gestión de los Recursos Humanos como mecanismo formal de control, como al incluir un Sistema de Medición y Evaluación del mismo.

En la Tabla 1, a modo de resumen, se recogen las aportaciones más significativas, así como sus principales limitaciones. Dada la diversidad de concepciones, consideramos oportuno elaborar un modelo para estudiar los sistemas de control, en el que subyace una visión más amplia del control organizativo. Dicho control quedaría definido como los diferentes procesos continuos consecuencia del efecto conjunto de las acciones desarrolladas a través de los mecanismos formalizados y no del sistema de control, que la organización utiliza para motivar a los individuos y grupos que la componen a que se comporten de la forma más adecuada y congruente posible con los objetivos organizativos para así poder alcanzarlos. Además, estos procesos permitirían medir y evaluar la eficiencia y eficacia en el logro de los mismos, para emprender acciones encaminadas a incentivar o penalizar determinados comportamientos disfuncionales, mediante la influencia de un proceso de retroalimentación que modificaría aquellos mecanismos del sistema de control para potenciar la mejora del rendimiento organizativo en el futuro. En esta definición destacan las siguientes cuestiones:

- a) El control organizativo debe entenderse como un proceso continuo, más que como acciones o actividades aplicadas en momentos puntuales.
- b) El proceso de control organizativo tiene naturaleza de bucle. Así, la organización utiliza el sistema de control para buscar el logro de los objetivos y, simultáneamente, evalúa la eficacia y eficiencia del resultado para tomar las acciones que lo mejoren en el futuro, bien obteniendo los niveles deseados, bien superándolos en el tiempo.
- c) Estos planteamientos, por los que el control organizativo se convierte en un bucle de retroalimentación continua, contienen im-

TABLA 1
PRINCIPALES APORTACIONES Y LIMITACIONES
DE LOS MODELOS ANALIZADOS

Modelo	Principales aportaciones	Principales limitaciones
Otley [1980]	<ul style="list-style-type: none"> • Consideración de los Objetivos Organizativos. • Inclusión del rendimiento organizativo y vinculación directa con los Objetivos. • Sistema de Información Contable como parte del sistema de control. • Resalta algunas implicaciones metodológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se contemplan mecanismos de control no formalizados. • No se incluyen los Sistemas de Medición y Evaluación, ni de Incentivos. Tampoco el Sistema de <i>Feedback</i>. • Lógica lineal secuencial implícita.
Flamholtz y otros [1985]	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento humano como factor clave para el Control Organizativo. • Inclusión de la Cultura como mecanismo de control social. • Introduce el concepto <i>Core Control System</i>. • Estudia las relaciones entre los componentes <i>Core Control System</i> y de éstos con la Cultura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concepción restringida del Sistema de Información Contable y Contabilidad de Gestión. • Aunque amplía el concepto de rendimiento organizativo respecto a Otley [1980], continua siendo limitado. • Los Objetivos se tratan poco profundamente y no se vinculan de forma clara al rendimiento organizativo. • Las relaciones entre los diferentes componentes del sistema de control no se estudian profundamente. • Concepción restringida de Sistema de <i>Feedback</i>.
Amat [1991]	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento del sistema de control más sistemático y estructurado que en los modelos previos. • Profundiza más en el análisis de las diferentes relaciones entre los distintos componentes del sistema de control, tanto formales como no formalizados. • Estudia expresamente el papel de la Contabilidad de Gestión y los Sistemas de Información Contable en los procesos de Control Organizativo. • Incluye más componentes no formales, como las relaciones interpersonales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Continúa con una concepción restringida de Sistema de <i>Feedback</i>. • Los Objetivos se tratan poco profundamente y no están claramente vinculados al rendimiento organizativo. • El rendimiento organizativo es poco estudiado en cuanto a sus dimensiones, su medición y evaluación y el impacto que pudiese provocar sobre los componentes del sistema de control. • Consecuencia de lo anterior, no se incluyen los Sistemas de Medición y Evaluación, ni de Incentivos. Tampoco el Sistema de <i>Feedback</i>.
Fisher [1995]	<ul style="list-style-type: none"> • Considera la Gestión de los Recursos Humanos como un mecanismo de control formal. • Amplía el concepto de rendimiento organizativo, ya no es sólo eficacia en términos financieros cuantitativos. • Concibe el sistema de control como un circuito global. • Incluye un Sistema de Medición y Evaluación del rendimiento organizativo. • Incide en la idea de un Sistema de <i>Feedback</i> Global. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca definición de los componentes del modelo, sus relaciones y el funcionamiento de éste en general. • Como consecuencia de lo anterior, no se especifican cuáles son las variables contingentes, los otros factores que señala como determinantes del rendimiento organizativo, etc. • Tratamiento confuso de los Objetivos Organizativos.

plícitamente la asunción de bidireccionalidad en las influencias de las múltiples interrelaciones. Es decir, tanto los individuos, los grupos y la organización en sí, como los diferentes componentes formales y no formales del sistema de control, se influyen, construyen y transforman mutuamente.

- d) El control organizativo siempre ha de buscar la mejora continua del rendimiento organizativo de forma consistente con los objetivos. Por esta razón, los componentes del sistema de control encargados de velar por una adecuada vinculación de ambos elementos deben ser considerados explícitamente dentro del proceso, en particular, aquéllos destinados a la evaluación de los niveles de congruencia y medidas de intervención sobre el sistema de control que han sido menos estudiados por académicos de nuestra disciplina: los Sistemas de Medición, Evaluación, Incentivos y Retroalimentación.

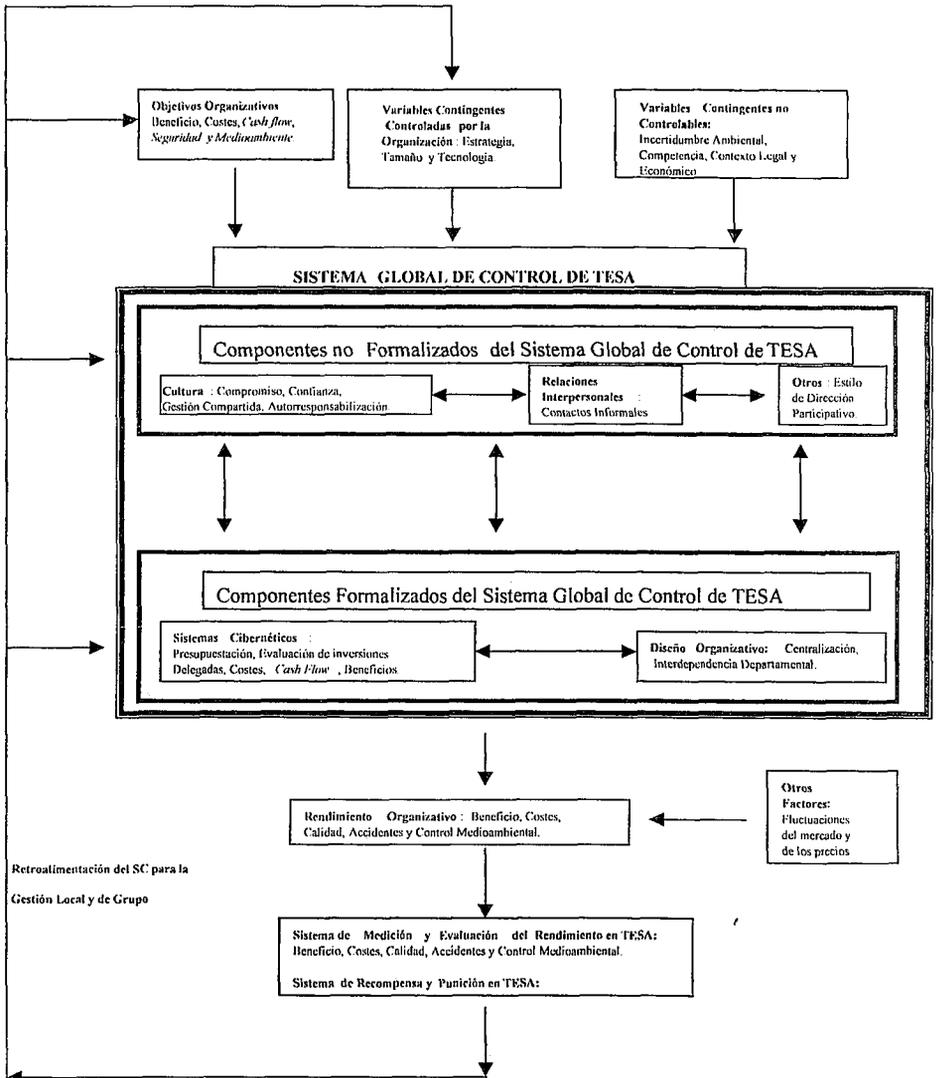
En nuestra propuesta de sistema de control, pueden distinguirse tres partes bien diferenciadas: 1) Planificación o diseño del sistema de control, en la que se recogen los objetivos organizativos, variables contingentes controlables por la organización (tamaño, tecnología, etc.) y no controlables (incertidumbre ambiental, entornos legal, económico, etc.); 2) Sistema de control de la organización *strictu sensu*, en el que se incluyen los diferentes elementos formalizados y no formalizados que lo componen, así como sus interrelaciones; 3) Sistemas de Medición y Evaluación del rendimiento organizativo, de Recompensa y Punición y de Retroalimentación.

A continuación, abordamos la descripción de los componentes del modelo propuesto que aparecen en el Gráfico 1 (1):

- a) Variables contingentes que influyen en el diseño del Sistema Global de Control de la Organización:
- a.1) Objetivos organizativos. La organización debe tener en cuenta cuáles son las metas que persigue, *qué* controlamos y así poder decidir sobre el diseño de los sistemas de control, que sería el *cómo* lo controlamos, ya que el rendimiento y los objetivos organizativos están íntimamente relacionados.
 - a.2) Variables contingentes sobre las que la organización tiene control y puede cambiarlas, entre ellas, la tecnología, el tamaño organizativo y la estrategia.

(1) El Gráfico 1 refleja los resultados del caso TESA adaptados al modelo propuesto.

GRÁFICO 1
 SISTEMA DE CONTROL DE TESA



FUENTE: Elaboración propia.

- a.3) Variables contingentes sobre las que la organización no puede influir a corto plazo; básicamente, nos referimos a elementos externos como la incertidumbre ambiental, la composición del sector en el que compite (crecimiento, madurez, número de nuevos entrantes, nivel y velocidad del desarrollo tecnológico del sector, etc.) y, por último, los contextos político, legal y económico en los que opera.
- b) Mecanismos de control no formalizados. La cultura organizativa es el más importante, pues circunscribe al resto de dispositivos de control; las Relaciones Interpersonales que englobarían a todos los elementos de control intangibles relacionados con las dinámicas políticas y las relaciones de poder dentro de la organización. Otros mecanismos, que podrían ser todos aquellos factores relacionados con la personalidad de los individuos, estilos de dirección, etc. Cada uno de ellos ayuda a que los objetivos individuales y de grupos sean congruentes con los organizativos, lo que motivará a los miembros de la organización para que su comportamiento a todos los niveles sea el más adecuado para posibilitar el logro de los objetivos más eficaz y eficientemente.
- c) Parte formalizada del Sistema Global de Control de la Organización:
 - c.1) Mecanismos cibernéticos de control, cuyos componentes son los sistemas de presupuestación, de asignación de costes, de medición y evaluación y de incentivos.
 - c.2) Los componentes del diseño organizativo, como la estructura, grado de centralización, de interdependencia organizativa, diferenciación funcional, etc. Están estrechamente ligados a los mecanismos anteriores, pues determinan en gran medida su diseño. Por ejemplo, cuanto más plana sea una organización, mayor nivel de delegación en la toma de decisiones y de autoridad se confía a los directivos, lo que implica unas necesidades informativas y unos niveles de accesibilidad totalmente distintos a los de una organización burocrática.
 - c.3) Otros mecanismos formales, como la gestión de los recursos humanos [Fisher, 1995].
- d) Por Otros Factores que influyen sobre el rendimiento organizativo, entendemos a las variables contingentes no influenciadas por la organización a corto plazo, en aquellos casos en que se produzcan modificaciones coyunturales importantes, como la entrada en

- vigor de una normativa que afecte a la actividad de la empresa de forma significativa, una importante recesión económica, cambios drásticos en el sistema político, operaciones de concentración de negocios que puedan afectar la estructura del sector, etc. Estas circunstancias afectarían al rendimiento organizativo a corto plazo con carácter extraordinario.
- e) El Sistema de Medición y de Evaluación del Rendimiento Organizativo será el encargado de determinar la eficiencia y eficacia en el logro de los objetivos organizativos, mientras el de Incentivos y Penalizaciones, en función de la información suministrada por el anterior, fijará las recompensas y puniciones para potenciar los comportamientos correctos y corregir los disfuncionales para el cumplimiento de los objetivos.
 - f) Finalmente, el Sistema de Retroalimentación distribuirá la información para emprender las acciones recomendadas por el Sistema de Incentivos y Penalizaciones para influir sobre los miembros de la organización, sobre los diferentes componentes del Sistema Global de Control, formalizados o no, y también sobre las variables contingentes. Este proceso busca, en última instancia, la consecución de la mejora continua del rendimiento organizativo.

Una vez explicado nuestro modelo teórico para el estudio de los sistemas de control, exponemos los resultados de la revisión de los trabajos que estudian el impacto que las fusiones y/o adquisiciones tienen sobre el rendimiento organizativo y, en última instancia, en la generación de valor, cuestión ésta de gran importancia para el accionista.

Esta cuestión ha venido preocupando a los estudiosos de las organizaciones [Searby, 1969; Tainio y otros, 1991; Jones, 1992; Nilson, 1996; Leroy y Ramanantso, 1997], si bien en estos trabajos no se ha tratado de forma directa el estudio de la posible repercusión que estos procesos pudiesen tener sobre el rendimiento organizativo.

Asimismo, aunque existen algunos trabajos sobre cuestiones concretas relacionadas con estos procesos de cambio, entre las que destaca la integración cultural [Blanco y Aibar, 1998 y 1999; Barrachina, 1999], han sido poco estudiados de forma global en Contabilidad de Gestión.

En nuestra disciplina destacan los trabajos de Jones [1985a, 1985b, 1986, 1992] y de Granlund [1998]. Con respecto al primero, hemos de señalar que aborda la problemática de las adquisiciones corporativas, especialmente aquellas en que los directivos adquieren su propia organización (*Management Buyout*), y su efecto sobre los sistemas de control.

Para ello, emplea la Aproximación Contingente y los estudios transversales en empresas anglosajonas, centrándose en la tecnología, el tamaño organizativo, la estructura y la competencia. En concreto:

- a) En sus dos primeros trabajos [1985a y 1985b] estudia la predisposición de los directivos de las empresas adquirentes y, en menor medida, de las adquiridas, a aceptar las diferencias y variaciones entre los sistemas de control de ambas organizaciones. El resultado más destacable es que los sistemas de control son un instrumento apropiado para la introducción de cambios importantes en el Control Organizativo, pues las modificaciones en los estilos de dirección, el grado de formalización, los niveles de delegación, etc., podrán ir adquiriendo una mayor tangibilidad y visibilidad para los miembros de la organización a través de los sistemas. Asimismo, muestra una correlación muy baja entre el diseño de los sistemas de control, centrándose en los diferentes elementos de la Contabilidad de Gestión que lo integran, y las variables contingentes consideradas. Posteriormente, resalta el hecho de que en todas las compañías estudiadas tras un proceso de *Management Buyout* se habían modificado algunos de los mencionados componentes del sistema de control.
- b) En el trabajo de 1992, Jones señala que los nuevos directivos-dueños de las organizaciones emplean los sistemas de control de una forma selectiva para facilitar los cambios en la estructura organizativa y la actitud de los participantes. Además, la mayoría de las técnicas de Contabilidad de Gestión se siguen empleando después de la operación de *Management Buyout* en todas las compañías estudiadas, aunque con una serie de modificaciones que se podrían interpretar como un indicador del inicio de un proceso de acoplamiento entre los sistemas de control y las características del contexto organizativo. Por tanto, constata el empleo de los sistemas de control como canal para el cambio efectivo de la cultura organizativa [Jones, 1992, pp. 163-165], lo que está en línea con Flamholtz [1983], quien señaló que el sistema contable no era neutral, sino que podía ser instrumentalizado por sus responsables.

Por su parte, Granlund [1998] estudió un proceso de adquisición, centrándose en el papel de la Contabilidad de Gestión dentro del mismo, las transformaciones sufridas por el sistema de control en las organizaciones que toman parte en la operación y, finalmente, profundizó en la relación entre la Contabilidad de Gestión y la integración de las

diferentes culturas de ambas corporaciones. Entre las mejoras que introduce destacan:

- a) La inclusión en el modelo teórico para el estudio de las fusiones y/o adquisiciones de la cultura organizativa, lo que supuso el desarrollo de la Aproximación Contingente que se había venido empleando en este tipo de estudios en Contabilidad de Gestión. Aunque ésta ya había sido considerada previamente [Stata, 1989; Delisi, 1990; Dent, 1990; O'Connor, 1995], así como la relación entre poder y diseño de los sistemas de control [Bariff y Galbraith, 1978; Markus y Pfeffer, 1983]; no había sido incorporada al estudio de las fusiones y/o adquisiciones. Así pues, se reconoce que las fusiones y/o adquisiciones implican una serie de procesos sociopolíticos, como las cuestiones relativas al poder, la legitimación, la integración cultural de las organizaciones implicadas, la valoración de las necesidades de información, etc., que deben ser tenidos en cuenta.
- b) El empleo de un estudio de caso longitudinal para analizar el impacto de una operación de fusión y/o adquisición sobre el sistema de control de una organización, ha permitido estudiar mejor las dinámicas de cambio, sobre todo, los aspectos psicosociales y organizativos. En concreto, este autor desarrolló un estudio desde 1991 a 1996, durante el que realizó entrevistas abiertas, analizó documentación sobre el sistema de control de ambas organizaciones, mantuvo numerosas conversaciones informales y empleó la observación directa.

Granlund [1998] destacó como los principales resultados de su estudio que: 1) aunque la integración de los sistemas de control entre las dos organizaciones estuvo influida por cuestiones de elección personal, finalmente se adoptaron las mejores prácticas de los sistemas de control de ambas organizaciones, y 2) la Contabilidad de Gestión jugó un papel importante como inductor de la integración cultural. Con respecto a esto último, señala que cuando se encuentren culturas, corporativas o contables, fuertes a raíz de una fusión y/o adquisición, pueden producirse consecuencias imprevistas.

Por tanto, entendemos que el trabajo de Granlund [1998] supone un avance significativo para captar, estudiar e interpretar mejor el proceso de cambio producido por las fusiones y/o adquisiciones y, más concretamente, su impacto sobre los sistemas de control y el papel que juega la Contabilidad de Gestión dentro de éstos.

3. OBJETIVO Y MÉTODO

El principal objetivo de este trabajo es, por un lado, mejorar nuestro conocimiento sobre el impacto que el cambio organizativo, provocado por un cambio en la propiedad, tiene sobre el sistema de control de la organización vendida y, por otro, conocer el papel que la Contabilidad de Gestión juega dentro de estos procesos. Para alcanzarlo, hemos desarrollado un estudio de caso longitudinal y, en la línea de Otley y Berry [1994], formulamos las siguientes proposiciones:

Primera. Los procesos de cambio en la propiedad de los grupos multinacionales afectan a los sistemas de control durante y, sobre todo, después de cerrar la operación de adquisición.

Segunda. No todos los elementos del sistema de control son igualmente sensibles a los cambios en la propiedad.

Tercera. En concreto, entendemos que los componentes no formalizados serán los menos susceptibles de verse cambiados por el proceso de venta.

Cuarta. Las técnicas propias de la Contabilidad de Gestión se emplean para la introducción de cambios en el sistema de control de la organización vendida.

Quinta. La relación de influencia no es unidireccional. Así, hemos considerado que los sistemas de control también pueden influir en el proceso de cambio generado por las negociaciones para el traspaso de la propiedad. Esta influencia puede ser tanto positiva, si facilita el cambio, como negativa, si lo inhibe.

Sexta. En cualquier caso, entendemos que la influencia del sistema de control sobre el proceso de cambio se ejerce, básicamente, a través componentes no formalizados del mismo.

Séptima. La Alta Dirección puede influir determinadamente en el resultado final de la operación.

Hemos elegido el estudio de caso longitudinal por ser una estrategia de investigación que permite contactar directamente con la realidad organizativa a estudiar, tratar en profundidad las cuestiones planteadas y emplear múltiples fuentes de obtención de evidencia durante un largo período presencial en el que el investigador se sumerge en la problemática estudiada, comprendiendo el contexto social, político e histórico del fenómeno analizado [Yin, 1987; Scapens, 1990]. Por otra parte, el estudio de caso es una estrategia de investigación flexible capaz de englobar to-

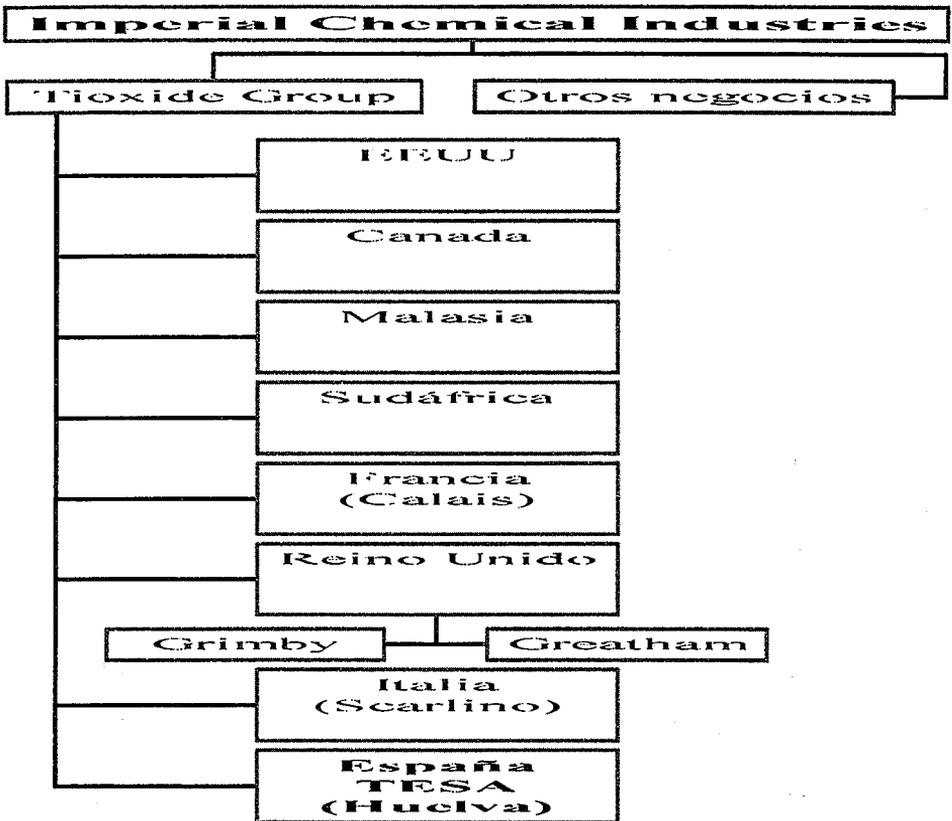
das las técnicas de recolección de evidencia conocidas y, por tanto, permite triangular la información que se obtiene con ellas para su validación interna.

Para el desarrollo del caso hemos seguido el *Análisis de Procesos* [Petigrew, 1997], entre cuyas asunciones implícitas, al realizar el estudio de caso de TESA hemos:

- a) Estudiado el proceso de cambio a los diferentes niveles de análisis que han conformado su contexto. Como mostraremos en los epígrafes posteriores, prestamos atención a los diferentes individuos implicados en el fenómeno estudiado, analizándolos también a nivel de grupo —Comité de Dirección, miembros de los diferentes departamentos, etc.— y, finalmente nos preocupamos de TESA como organización, al abordar aspectos tales como su posición dentro de TGL, de ICI (Gráfico 2) y, más ampliamente, en el segmento del bióxido de titanio, en relación con sus competidores, etc. Afrontar el estudio desde esta triple dimensión posibilita conocer las múltiples interrelaciones que existen entre ellas.
- b) Examinado las posibles interconexiones temporales del proceso de cambio organizativo. Así, analizamos la evolución histórica de la industria química, para posteriormente centrarnos en los orígenes de la operación, lo que nos permite comprender mejor la situación por la que atravesaba TESA. A su vez, esta conexión con el pasado será el componente explicativo más importante para entender su futuro.
- c) Analizado en qué medida el contexto es producto de la acción de los miembros de TESA y viceversa. Por lo tanto, nos preocupamos por las posibles relaciones bidireccionales que podrían darse entre el contexto del proceso y las acciones que se desarrollan: Por ejemplo, hemos estudiado el papel de la Alta Dirección en el proceso de venta de TESA.
- d) Adoptado una perspectiva holística que nos permitiese considerar el mayor número de variables posibles de las que intervenían en el proceso de cambio estudiado.

La investigación se inició en junio de 1997, tras conocer la noticia de la venta de TGL. El primer período intensivo de investigación *in situ* se desarrolló durante los meses de julio, agosto y parte de septiembre. Su objetivo era conocer el sistema de control en TESA, los individuos, los grupos y todas las características organizativas —estructura, funcionamiento, estrategia, tecnología, relaciones con los grupos TGL e ICI, etc.—, así como indagar sobre las percepciones sobre la venta. En el segundo período,

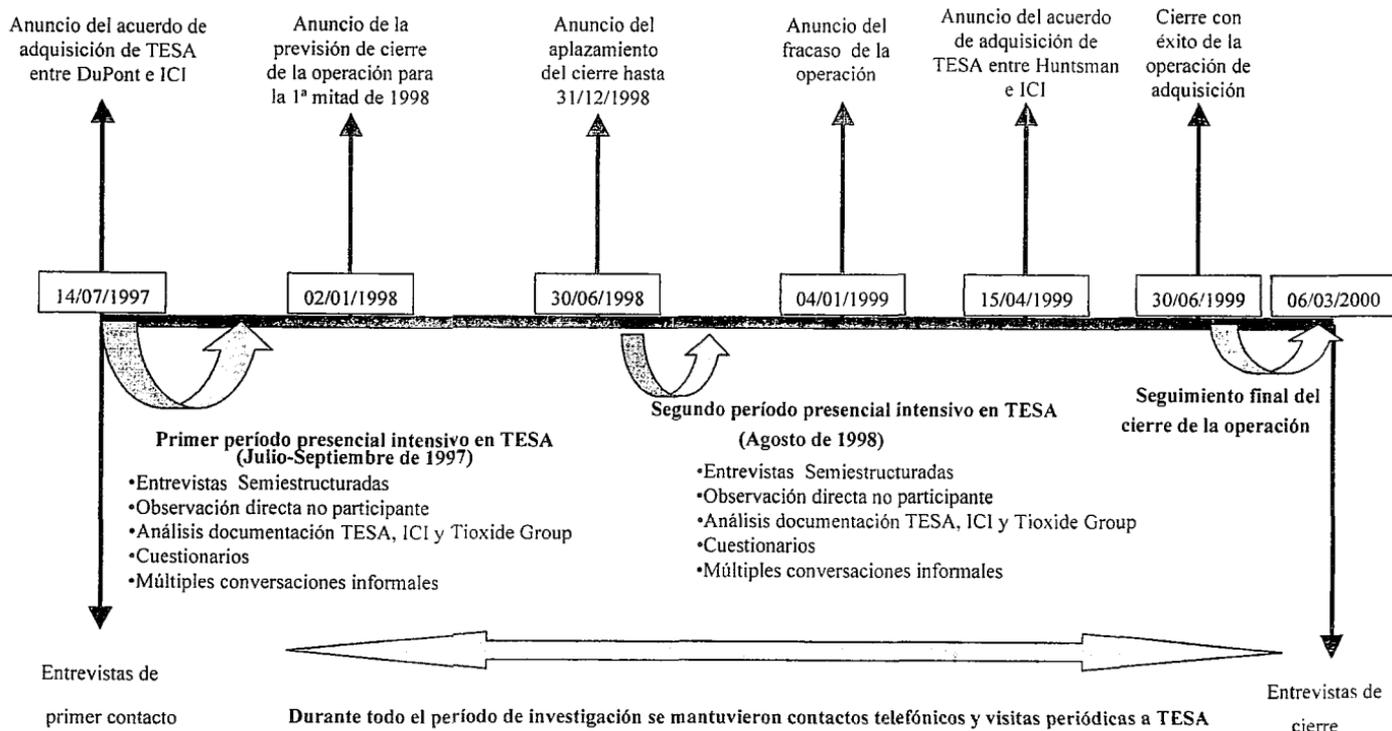
GRÁFICO 2
LOS NEGOCIOS DE *IMPERIAL CHEMICAL GROUP*



agosto de 1998, se pretendía conocer la repercusión de la dilación en la negociación entre *ICI* y *DuPont* sobre el sistema de control de *TESA*. En estos períodos entrevistamos a miembros de la Alta Dirección y directivos de línea, asistimos a reuniones departamentales, visitamos la planta y compartimos numerosas comidas con diversos grupos de empleados. Entre las tareas que desarrollamos, destacan (Gráfico 3):

- a) Realización de 23 entrevistas semiestructuradas durante el primer período intensivo, con una duración entre 45 y 90 minutos y aunque no pudieron grabarse, se tomaron notas. Se entrevistó a cuatro miembros del equipo directivo, a los directores de Recursos Humanos, Técnica y de Desarrollo, Contabilidad y Adminis-

GRÁFICO 3
PROCESO DE VENTA DE TESA Y FASES DEL TRABAJO DE CAMPO



tración de Personal, Distribución, Producción, Centro de Proceso de Datos, Seguridad e Higiene, Mantenimiento, a los dos responsables del *reporting*, a los jefes de Costes, Tesorería, Control y Administración de Clientes, Proyectos, Área Negra y Blanca de Producción, Ventas y Materiales (Gráfico 4).

Para realizar las entrevistas, se siguió un guión con cuestiones de respuesta abierta sobre: 1) las características personales del entrevistado, tales como formación, experiencia, antigüedad y diferentes puestos ocupados anteriormente, si procedía; 2) el funcionamiento y situación actual de TESA; 3) la estructura y empleo del sistema de control, en general y en el área del entrevistado, en par-

GRÁFICO 4
ORGANIGRAMA FUNCIONAL ABREVIADO DE TESA (2000)

Presidente Consejo de Administración	
Director de Operaciones	
	Director Area Negra
	Jefe de Producción Ingeniero de Planta Técnico de Planificación y Control Técnico de Producción Jefe Operación Materiales
	Director de Desarrollo de Fabrica
	Jefe de Producción Ingeniero de Planta Técnico de Planificación y Control Jefe Almacenes Pigmento y Materias Primas
	Director de Ingeniería y Mantenimiento
	Ingeniero Área Blanca Ingeniero Área Negra Jefe de Proyectos Ingeniero de Control Ingeniero de Procesos
	Director de Servicios del Negocio
	Jefe de Unidad Gestión Fábrica Jefe de Tesorería Jefe de Contabilidad y Administración de Personal Jefe de Proceso de Datos Jefe de Aprovisionamientos Jefe de Distribución Pigmento
	Director Técnico y Desarrollo
	Jefe de Laboratorios Jefe de Ingeniería de Procesos Jefe de Calidad Jefe de Ingeniería de Nuevas Tecnologías
	Director de Recursos Humanos y SHEQ
	Jefe de Prevención Medioambiente y Calidad Jefe de Relaciones Industriales y Comunicación Técnico de Recursos Humanos

FUENTE: Elaboración propia.

ticular, y 4) su opinión en cuanto a la venta de TESA y al proyecto de reducción de los costes y el posible impacto de éstos sobre la empresa y su área funcional. Finalmente, se reelaboró la información recogida en las notas y se contrastó con los propios entrevistados.

En el segundo período intensivo, realizamos 20 entrevistas semiestructuradas a las mismas personas. Se modificó el primer guión, distinguiendo dos bloques: 1) el primero, relacionado con la situación de TESA y el funcionamiento del sistema de control, y 2) el segundo compuesto por preguntas referidas a los cambios en TESA y la situación del proceso de venta. La duración de estas entrevistas osciló entre los 30 y 45 minutos, al ser necesario seleccionar las cuestiones de interés, indagando sólo sobre aquellas novedosas con respecto a la etapa previa.

- b) Observación directa no participante de: 1) reuniones y actividad cotidiana del departamento de Contabilidad y Administración de Personal, así como del de Sistemas de Información, más concretamente, en la discusión sobre la Gestión de Tesorería y de Clientes, cuestiones de mantenimiento, resolución de inconsistencias en la gestión de inventarios, adaptación del sistema y, finalmente, información y formación de usuarios; 2) proceso de elaboración de informes para la gestión local y corporativa; 3) sesiones de formación de diversas áreas, por ejemplo, Sistemas de Información, Seguridad e Higiene y Administración de Personal, y 4) diseño e implantación del nuevo sistema de costes que pretendía generar información para mejorar su gestión, controlándolos e intentando reducirlos.
- c) Acceso, sin ningún tipo de limitación, a la documentación de TESA para su análisis, tras dos semanas de trabajo de campo en la organización. En concreto, hemos estudiado y comentado con sus responsables los siguientes documentos: Cuentas Anuales de los ejercicios 1989-1999, informes destinados a la gestión local y de TGL e ICI (Tabla 2), organigrama (Gráfico 4) y esquema del proceso productivo, documentación del sistema de costes y sobre la presupuestación, interna de los diferentes departamentos, sobre el personal de TESA, sobre las normas y procedimientos de control interno y revistas y boletines internos de TESA, ICI y TGL.
- d) Análisis de las bases de datos que componen el sistema de control de TESA, tanto las internas orientadas a la gestión local, como las externas para la gestión corporativa. Estas últimas contienen la información sobre el rendimiento de todas las plantas de TGL a tiem-

TABLA 2

PRINCIPALES INFORMES ELABORADOS EN TESA

NOMBRE	EMISOR	CONTENIDO	DESTINATARIO	PERIODICIDAD	OBSERVACIONES
<i>T-FORMS</i>	Responsables de <i>reporting</i> de grupo.	Básicamente cuantitativo-financiero (96%). Recursos humanos y eficiencia (4%).	TGL (Londres).	Mensual y resumen anual.	Se centra en el <i>cash flow</i> . Se emplea para la elaboración de los presupuestos detallados.
<i>A-FORMS</i>	Responsables de <i>reporting</i> de grupo.	Básicamente cuantitativo-financiero (96%). Recursos humanos y eficiencia (4%).	TGL (Londres).	Trimestral y resumen anual.	Emplea la información de los <i>T-Forms</i> en un 80%. Se utiliza en TGL para elaborar un informe para ICI (*).
<i>Capital Monitoring Report</i>	Responsables de <i>reporting</i> de grupo.	Inversiones en curso.	TGL (Londres).	Mensual.	
Inversiones mayores a 200 millones ptas.	Director de Mantenimiento.	Conciliación de la información contable y de gastos en inversiones.	Dirección TESA. TGL (Londres).	Mensual.	
<i>Pigment Debtors and Overdues by Country</i>	Jefe Administración de Clientes.	Control de clientes fuera de plazo.	Dirección TESA TGL. Tioxide en Madrid.	Mensual.	
Resumen <i>Overdues</i> por Zonas	Jefe Administración de Clientes.	Control de clientes fuera de plazo.	Dirección TESA. Tioxide en Madrid.	Mensual.	
<i>TMSI/ Microcontrol Reconciliation</i>	Jefe Distribución.	Información del Sistema Comercial.	TGL (Londres).	Mensual.	
<i>Regional Office Costs</i>	Jefe de Costes.	Costes de Oficina.	Dirección TESA. TGL. Tioxide en Madrid.	Mensual.	
<i>Month Trading Profit Analysis</i>	Jefe de Costes y Jefe de Contabilidad	Resultado analítico.	Presidente en Madrid.	Mensual.	
Servicios de Negocios	Secretaría de Dirección.	Resumen áreas financiera, personal, compras, distribución, etc.	Comité de Dirección.	Mensual.	Se emplea información de los <i>reportings</i> de las distintas áreas.
Informe de Materiales	Jefes de Producción.	Producción, costes, inventarios.	TESA. TGL.	Mensual.	
Coste Fijos	Jefe de Costes.	Costes fijos por departamentos.	TESA. TGL.	Mensual.	
Costes Variables de Producción	Jefe de Costes.	Costes variables.	TESA. TGL.	Mensual.	
Previsión de Costes (3 meses)	Jefe de Costes. Director de Fábrica.	Costes fijos y variables.	TESA.	Mensual o incluso menor.	

TABLA 2

PRINCIPALES INFORMES ELABORADOS EN TESA (Continuación)

NOMBRE	EMISOR	CONTENIDO	DESTINATARIO	PERIODICIDAD	OBSERVACIONES
Operating Cost	Jefe de Costes.	Coste por toneladas y por grado de pigmentos.	TESA. TGL.	Semestral.	Se emplea para la gestión de inventarios.
Capital Circulante	Jefe de Contabilidad y responsable de reporting.	Evolución del Capital Circulante.	TESA.	Mensual.	
Estados de Activos Líquidos Netos	Jefe de Contabilidad y responsable de reporting.	Cuentas corrientes préstamos, productos bancarios.	TESA. TGL. ICI España.	Mensual.	
Impuestos Diferidos y Anticipados	Jefe de Contabilidad y responsable de reporting.	Gestión de impuestos.	TESA. TGL. ICI España.	Trimestral.	
Informe sobre Impuesto de Sociedades	Jefe de Contabilidad y responsable de reporting.	Liquidación trimestral.	TESA. TGL. ICI España.	Trimestral.	
Site Operation Management Report	Responsables de reporting.	Información cuantitativo-financiera de las diferentes áreas de TESA. También alguna información cualitativa.	Comité de Dirección. TGL.	Mensual.	Esta información se emplea para el benchmarking interno entre las diferentes plantas de TGL.
Informe Horizonte 2000	Responsables de reporting y Responsable del Proyecto Horizonte en TESA.	Información sobre la mejora en la gestión de costes.	TESA. TGL.	Mensual.	
Mantenimiento de Planta	Director de Mantenimiento.	Control de inversiones.	Comité de Dirección.	Mensual.	
Informe de Producción	Director de Fábrica y Jefes de Producción de áreas blanca y negra.	Información del área de producción.	Comité de Dirección.	Mensual.	
Informe de Seguridad e Higiene Base de datos ERO	Responsable de Seguridad e Higiene.	Indicadores de siniestralidad y otros de higiene.	Comité de Dirección.	Mensual.	
	TGL (Londres).	Producción, mercados, financiera, previsiones, inversiones, costes, etc.	Alta Dirección.	Mensual (actualización).	Acceso restringido Información on line.
Base de datos BOP	TGL (Londres).	Las mejores prácticas de operaciones a nivel de grupo.	Alta Dirección.	Mensual (actualización).	Acceso restringido Información on line.
Base de datos TEM	TGL (Londres).	Montaje, distribución	Alta Dirección.	Mensual (actualización).	Acceso restringido

po real, razón por la que constituye el principal instrumento de *benchmarking* interno. El acceso estaba restringido a los miembros del Comité de Dirección.

- e) Realización de un cuestionario sobre el papel de la Contabilidad de Gestión en TESA, las características de la información que se emplea para gestionar, estilo de dirección, estructura organizativa, entorno y perspectivas de la compañía ante los cambios consecuencia de la operación de venta. El cuestionario volvió a pasarse a las mismas personas para confrontar la evolución de sus actitudes ante el cambio, sondeadas previamente mediante conversaciones informales.
- f) Conversaciones informales también con diferentes miembros pertenecientes a distintos grupos de la organización. Su realización se vio favorecida por la particular ubicación de TESA que obliga a que los empleados tengan que almorzar en la cantina de la empresa. Se anotaron todas las opiniones relevantes para la investigación en el cuaderno de campo. Esta fuente de información fue muy útil para comprender mejor los contextos político, social, histórico y organizativo de TESA, así como para conocer el *sentir* de los miembros de la organización ante los cambios que se acercaban.
- g) Discusión y análisis de la documentación en TESA con sus respectivos responsables. Se confeccionó un listado completo de todos los informes para la gestión, a nivel local y de grupos, con datos sobre su responsable, destinatario, contenido, periodicidad, etc.

Además, contactamos con la sede de TGL en Londres. Nos atendieron telefónicamente y nos facilitaron sus Cuentas Anuales de los ejercicios analizados. También solicitamos información a: 1) *DuPont* —estados financieros y página *web*—; 2) *Huntsman* —página *web*—, y 3) la Sección Antimonopolio de la *Federal Trade Commission*.

Aunque durante toda la investigación se realizaron entrevistas periódicas, tanto telefónicas como personales, y visitas a la organización para contrastar la información de los colaboradores, al final se discutieron los resultados con los directivos, a quienes se les entregó un informe completo para su análisis en las entrevistas de cierre. Este hecho nos permitió depurar algunos errores de interpretación sobre la información facilitada.

Para el análisis de la información recopilada, hemos realizado un proceso de categorización temática mediante la clasificación de todos los datos disponibles en tres categorías: el proceso de venta, el sistema de control y el impacto de la operación sobre el sistema de control. Poste-

riormente, hemos codificado esa información en subcategorías más específicas. A modo de ejemplo, dentro del sistema de control reunimos toda la evidencia respecto al sistema de presupuestación, proveniente de las entrevistas, el cuestionario, la documentación interna, etc.

4. EL CASO DE TESA

En este epígrafe, se justifica la elección de TESA para nuestro estudio, se contextualiza destacando sus principales características y se presentan los resultados sobre el sistema de control según el modelo propuesto, así como sobre el impacto en el proceso de venta y viceversa.

4.1. ADECUACIÓN DE TESA AL PERFIL A INVESTIGAR

El grupo TGL atravesaba por una crisis, provocada por los malos resultados financieros y por no haber repartido dividendos en varios ejercicios a principios de los 90. Esto movió a ICI a concentrar su cartera de negocios [Alperowicz, 1999], poniendo en venta todos aquellos considerados como *periféricos*, caracterizados por rentabilidades cíclicas y por debajo de la media del grupo. La razón que subyace en esta decisión la encontramos al analizar la estrategia de la corporación vendedora, cuyo principal objetivo, según las palabras de su *Chief Executive* al comentar los resultados de la corporación en 1997, era «*crear valor para los clientes y accionistas del grupo*». Esta estrategia de cambio de composición en la cartera de negocios de ICI, apuntaba hacia el inicio de largas negociaciones para completar el cambio en la propiedad de TGL desde ICI hacia otra multinacional.

En este contexto, la razón principal para elegir TESA fue que se encontraba inmersa en un proceso de cambio de propiedad. Desde su comienzo en julio de 1997 hasta que su cierre en junio de 1999, podemos distinguir dos períodos: 1) la negociación con *DuPont* y, posteriormente, 2) con *Huntsman*.

El cambio organizativo provocado por el cambio en la propiedad, podía afectar a corto o largo plazo, a todos los departamentos de TESA, sobre todo a los de Contabilidad, Administración, Sistemas de Información y Seguridad, Higiene y Medioambiente; por tratarse de las áreas más relevantes. Así, los procesos de control de gestión eran susceptibles, en mayor o menor medida, de sufrir una reorientación para adaptarse a los cambios en la

forma de gestión de los nuevos propietarios. Finalmente, todas estas cuestiones se reflejarían en el sistema de control organizativo.

4.2. CONTEXTO E HISTORIA

Para situar el caso en su contexto [Pettigrew, 1997], nos centramos en las principales tendencias de la industria química y del segmento de mercado donde opera TESA.

La industria química contribuye de forma importante al PIB [*Key Report*, 1995]. Entre sus principales características destacan: 1) emplear pocas materias primas, por lo que el coste de aprovisionamiento no suele ser muy elevado, en particular, si consideramos que las plantas químicas están normalmente construidas cerca de las fuentes naturales; 2) no ser intensiva en mano de obra, aunque este coste es todavía importante; 3) exigir una importante inversión en investigación y desarrollo, lo que ha provocado un elevado endeudamiento, y 4) ser considerada madura, ya que el número de nuevas patentes está estabilizado o disminuye.

En cuanto a los problemas que le afectan, destacan la sobrecapacidad y el carácter cíclico, en entornos donde tradicionalmente los costes de mano de obra han sido bajos, la mayoría de las divisas son inestables y se ha producido una inobservancia general de los pocos controles medioambientales existentes, cuando los había.

La evolución reciente de la industria química se ha caracterizado por un incremento importante en: 1) el número de fusiones y/o adquisiciones, en la medida en que las compañías han intentado beneficiarse de las economías de escal; 2) las *joint venture* emprendidas en países con alto potencial, por ser mercados emergentes, y 3) la mayor preocupación de la opinión pública sobre las cuestiones medioambientales ha impulsado un vigoroso proceso legislativo en Europa que obliga a las empresas a invertir enormes cantidades en investigar y en adquirir nuevas tecnologías, para mejorar el tratamiento de sus residuos y emisiones contaminantes.

Las características identificativas más importantes de TESA son (Tabla 3):

- a) Pertenece al grupo químico TGL, propiedad de un único accionista, *Huntsman*.
- b) Se instaló en España en 1973, cuando la legislación proteccionista y la apertura de la economía parecían probables en España. Ha operado de forma ininterrumpida desde entonces.
- c) La actividad principal de la compañía es la producción y venta de pigmentos de bióxido de titanio, que se emplean en otras empre-

TABLA 3
EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES DE TESA

	1999	1998	1997	1996	1995	1994
Ventas Netas (miles ptas.)	24.996.255	23.280.632	20.469.427	18.622.604	16.707.046	14.960.208
Resultado Contable (miles ptas.)	1.901.000	1.715.043	(1.454.107)	(541.426)	669.537	(451.702)
Inversiones (miles ptas.)	1.906.000	2.416.675	1.081.526	1.346.077	426.012	391.732
Empleados	360	393	389	384	389	397
Producción Real (Tn./año)	67.532	62.774	65.736	64.459	53.887	60.210
Capacidad Productiva (Tn./año)	79.000	79.000	79.000	72.000	64.000	64.000

FUENTE: Elaboración propia.

sas de la industria de manera casi única, en la fabricación de componentes para dar blancura y opacidad, principalmente a pinturas, aunque también a papeles, plásticos y fibras. Mantiene un elevado volumen de transacciones, pues es la planta de TGL con menores costes de producción y con una mayor capacidad instalada.

- d) La dirección de TESA esperaba que el período de pérdidas, casi ininterrumpido durante 5 años, finalizase en 1997, pero en este ejercicio ascendieron a 1.454 millones de pesetas. Esto se ha debido fundamentalmente: 1) a haber estado inmersa en un proceso de reorganización de las estructuras y de los recursos humanos, y 2) al desarrollo de un proyecto de mejora de las tecnologías, sobre todo, de fabricación, pero también de información. Los propósitos finales de la organización, en relación con la adopción de tales políticas, son la reducción de costes y el incremento de productividad para mejorar su posición competitiva en España y en el resto del mundo.
- e) Tiene en la actualidad 397 empleados, 103 menos que hace 5 años.
- f) La evolución de las ventas netas de TESA ha sido positiva en los últimos 5 años, siendo en 1998 de 23.280 millones de pesetas y de 24.996 en 1999.

- g) TESA ha mejorado su actitud medioambiental, destacando como pionera dentro de su grupo en el desarrollo de tecnologías para minimizar su impacto medioambiental (2).

4.3. EL SISTEMA DE CONTROL DE TESA

A continuación se analiza el sistema de control de TESA, siguiendo el modelo propuesto (Gráfico 1).

4.3.1. *Contingencias controlables por TESA*

Se analizaron la estrategia, el tamaño y la tecnología. La estrategia viene condicionada por los grupos TGL e ICI que miden el rendimiento organizativo, a través del resultado y el dividendo por acción. Por tanto, los objetivos de TESA vienen expresados en función del resultado, *cash flow* y control de costes. Por su parte, cuestiones como los mercados en los que estar presente, las posibilidades de ampliar la capacidad productiva, la política de inversiones, etc. quedan fuera del alcance de la dirección local.

El tamaño, medido como volumen de ventas, ha venido creciendo progresivamente en los últimos años, un 60% en 1999 con respecto a 1994. Sin embargo, el número de empleados ha pasado de más 500 en 1989 a menos de 390 en 1998.

La tecnología es parcialmente controlada por TESA, ya que la de producción utilizada en la planta viene definida generalmente por TGL. En el proceso productivo se emplea el sulfato para tratar la ilmenita, lo que requiere la utilización de máquinas con características comunes en todas las fábricas. No obstante, cada una de las plantas del grupo tiene un margen de actuación para invertir en el mantenimiento y la mejora de sus instalaciones productivas. En otras áreas como Investigación y Desarrollo, el desarrollo tecnológico difiere entre las distintas plantas. Así, cabe decir que TESA ha desarrollado nuevas tecnologías para el tratamiento de emisiones y residuos que están siendo exportadas a otras plantas del grupo TGL.

4.3.2. *Variables no controlables*

Hemos estudiado la incertidumbre del entorno, la competencia del sector y, finalmente, los contextos legal y económico. El entorno se ca-

(2) Fue galardonada en 1993 y 94 con el Premio Príncipe de Asturias a la Excelencia en Gestión Medioambiental.

racteriza por una incertidumbre moderada, aunque existen factores que afectan de forma significativa a su estabilidad: variaciones en los precios de la ilmenita, por un lado, y la evolución de grandes industrias como, por ejemplo, la automovilística.

Desde el punto de vista tecnológico, «es un sector maduro con niveles difíciles de superar». Sin embargo, la innovación en otras tecnologías de apoyo, como son las de la información y, sobre todo, las destinadas al tratamiento de las emisiones y residuos contaminantes, están permitiendo la diferenciación en el segmento del bióxido de titanio.

El segmento donde opera TESA es un oligopolio, ya que *DuPont* es el líder mundial con una cuarta parte de la producción y entre los cuatro primeros productores (*DuPont*, *Millennium*, *TGL* y *Keer-McGee*) sumaban el 63% de la capacidad del segmento en 1998. Esta situación se manifiesta en algunos aspectos de la operativa del mercado del bióxido de titanio, tales como los anuncios de subida de precios de los pigmentos por parte de varios de los principales productores de forma *quasisimultánea* [Anónimo, 1999a; Tullo, 1999a]. Por tanto, la operación entre *DuPont* e *ICI* podría haber alterado el equilibrio competitivo dentro del mercado global de este producto.

Por otra parte, la evolución del marco legal que regula la actividad de las compañías químicas tiende al endurecimiento del control de las emisiones y residuos. Otro aspecto a considerar es la evolución de los tipos de cambio de las monedas que maneja, aunque se ha producido una simplificación por la entrada en vigor del euro. Otros factores más globales son las tasas de interés que pueden determinar la inversión de un segmento que tradicionalmente se ha financiado con capital externo, o la evolución de la economía en general, ya que en los ciclos expansivos los sectores a los que abastece *TGL*, como el automóvil, pinturas, etc., incrementan su demanda de pigmentos.

4.3.3. Elementos no formalizados del Sistema de Control

Se caracterizan por tener una gran coherencia. La cultura organizativa local refleja que los miembros del Comité Directivo trabajan juntos desde hace más de 15 años, formando un grupo cohesionado. Esto explica que los procesos de control de gestión funcionen apoyándose en un estilo de dirección participativo y en relaciones interpersonales. En esta cultura los principales valores son el compromiso y la identificación con los objetivos organizativos, la confianza entre los empleados que posibilita desarrollar el trabajo cotidiano en un ambiente, cordial y de compañerismo y, por último, una elevada concienciación entre los

empleados que permite la autogestión de las diferentes parcelas de responsabilidad.

Estos valores se transmiten al resto de empleados, técnicos medios y operarios de fábrica, mediante unas fluidas relaciones interpersonales que sirven de vehículo de transferencia y consolidación. Estas relaciones se concretan en múltiples reuniones espontáneas durante cualquier jornada de trabajo: cortes para café, comidas en la cantina, etc.; que ayudan, por un lado, a que el resultado de otras muchas reuniones formales sea más satisfactorio para la gestión cotidiana y, por otro, a prevenir conflictos.

4.3.4. Componentes formalizados del Sistema de Control

El diseño organizativo viene determinado por los grupos, ya que las decisiones sobre estrategia, presupuestación y política de inversiones estaban centralizadas. Pese a ello, la Alta Dirección de TESA tiene una importante autonomía, siempre y cuando se respeten los objetivos fijados por los grupos, lo que hace que la centralización efectiva sea mucho menor.

La toma de decisiones está muy formalizada y burocratizada, llegándose a duplicar informes con la misma información en distintos formatos según su destinatario final. Asimismo, hemos identificado los siguientes mecanismos dentro de los Sistemas Cibernéticos de Control (Tabla 3):

- a) *Elaboración de los presupuestos.* Tras negociar la asignación presupuestaria para cada área, se envía la propuesta a TGL, se negocian las diferencias y se cierra el presupuesto con TGL, aproximadamente, en diciembre. Para agilizar este proceso se emplea la aplicación *Microcontrol*, que genera la mayoría de los informes que TESA tiene que enviar a TGL.

En general, existe un descontento generalizado con el proceso de negociación entre TESA y TGL, porque la matriz siempre solicita su propuesta para ajustarla a la baja. En este sentido, uno de los directivos afirmaba: «*nosotros mandamos a Londres las cifras que estimamos necesarias para Huelva cada año, pero ellos las recortan normalmente entre el 10 y el 15% y después están todo el año apretándonos porque no cumplimos sus presupuestos*». Asimismo, manifiestan que en el control sobre las desviaciones del presupuesto, se producen solapamientos y repeticiones en los informes, lo que queda reflejado en la siguiente afirmación de uno de los directivos entrevistados: «*aquí en TESA pasamos mucho tiempo rellenando informes, algunos por triplicado y cuadruplicado, lo que*

nos distrae de nuestro trabajo, además de agobiarnos con tanto control de lo mismo».

- b) *Delegación sobre inversiones.* En términos generales, existe poca autonomía para ejecutar inversiones sobre aumento de la capacidad de producción, desarrollo de procesos, control de procesos, desarrollo de mercados; seguridad, higiene y medioambiente y, por último, renovación de máquinas. Encontramos cuatro niveles de aprobación, según el volumen de recursos a comprometer.
- c) *Evaluación y control de las inversiones.* La evaluación se realiza según su contribución a los objetivos específicos para las que fueron acometidas: ampliación de la capacidad productiva, mejora de la salud y la higiene en la planta, mejora de los procesos, renovaciones efectuadas con éxito, etc. Para el control se elaboran varios informes mensualmente, en los que se analiza la inversión real y prevista para cada proyecto, después de clasificarlos por el volumen de recursos y por el orden de aprobación.
- d) *Control de costes.* Teniendo en cuenta las previsiones por áreas funcionales, para controlar y reducir los costes, se elaboran mensual y trimestralmente varios informes específicos que proporcionan información para la gestión local y de grupo sobre los costes de cada departamento, prestando especial atención a los de producción.
- e) *Reporting del Cash Flow y Capital Circulante.* El control sobre TGL y TESA, se caracteriza por un seguimiento continuo del *cash flow* y el capital circulante. Para ello, se elaboran varios informes mensuales y trimestrales, tanto para la gestión local como de grupo. Esta información se incluye en las bases de datos compartidas, lo que permite su empleo para la gestión comparada de las diferentes plantas del grupo TGL.
- f) *Indicadores de gestión cuantitativos no financieros y cualitativos,* como calidad de los pigmentos de bióxido de titanio, tasas de consumo de energía, eficiencia de la planta de producción, absentismo laboral, seguridad en el trabajo y control del impacto medioambiental, se recogen en el informe mensual que recibe el máximo responsable de la planta, el Director de Operaciones, denominado *Traffic Light* y cuyo contenido es clave para la gestión de TESA. En este sentido, aunque no lo denominen así, se trata de un Cuadro de Mando para la Alta Dirección, pues reúne las principales características de este instrumento.
- g) *Reporting de los resultados organizativos.* En términos generales, los grupos son bastante exigentes en cuanto a la cumplimenta-

ción de los informes, por lo que la Dirección de TESA tiene la percepción generalizada de dedicarse en exceso a la elaborar informes por duplicado o triplicado, lo que provoca disfuncionalidades y conflictos con la gestión local porque, según un miembro del Comité de Dirección, «*al final toda la Contabilidad y el control de las diferentes plantas del grupo trabajan para Londres y tendría que ser justo al revés, sistemas de control especialmente diseñados para las distintas plantas*».

4.3.5. *Sistema de Medición y Evaluación del rendimiento organizativo*

Las variables que se emplean para la medición y evaluación del rendimiento organizativo, son consistentes con los objetivos organizativos que se centran en cuatro magnitudes básicamente: Beneficio, costes, calidad y, por último, seguridad y medioambiente. Como puede apreciarse, se consideran tanto medidas de carácter cuantitativo —mayoritariamente financiero—, como cualitativo; con claro predominio de las primeras. Esta tendencia se manifiesta más claramente cuando se analizan los informes más agregados y las bases de datos del grupo, por ejemplo, la denominada *ERO* que proporciona los valores alcanzados por las principales medidas financieras, así como sus desviaciones.

Para la evaluación del rendimiento del personal técnico, unos 60 mandos intermedios, el Comité de Dirección elabora un informe personalizado denominado *Performance Appraisal*, que consiste en una valoración del trabajo realizado en función de la consecución de unos objetivos, según un miembro del comité, «*realistas, medibles, evaluables, etc.*». El informe recoge por períodos, los objetivos del puesto, los resultados alcanzados por el empleado en relación con esos objetivos, una distribución del desempeño en una escala de 6 niveles —desde excepcional a inaceptable—, una valoración global, la opinión del propio evaluado, los objetivos para el período siguiente, la formación recibida y la que se espera completar, el análisis de las competencias demostradas en el puesto y, finalmente, las posibilidades de desarrollo futuro del evaluado en el puesto actual. Por tanto, destacan la fijación de objetivos posibles de alcanzar y medir para cada puesto y el hecho de que se trate de una evaluación participativa y consensuada con el empleado.

4.3.6. *Sistema de Recompensa y Punición*

Desafortunadamente, no dispusimos de información para analizar ni el interno, empleado por la dirección local para incentivar o penalizar el

comportamiento individual y/o de grupo, ni el externo, usado por la dirección de TGL para encauzar el comportamiento organizativo de TESA hacia la consecución de las metas deseadas por la corporación. Lo mismo ha ocurrido con el Sistema de *Feedback*.

4.4. EL PROCESO DE VENTA

El proceso de venta de TESA (Gráfico 3) ha sido peculiar debido a varias razones: 1) su excesiva duración, desde julio 1997 a junio de 1999; 2) la intervención de la Sección Antimonopolio de la *Federal Trade Commission*, y 3) la negociación con dos grupos norteamericanos diferentes, primero *DuPont* y después *Huntsman*. Seguidamente, pasamos a exponer sus aspectos más significativos del proceso, distinguiendo los períodos correspondientes a la negociación con cada una de las compañías norteamericanas involucradas.

4.4.1. La Negociación con *DuPont* (julio de 1997 a abril de 1999)

DuPont, líder mundial en bióxido de titanio, conocido como el inventor del *Return on Investment* para medir la rentabilidad, tenía un preacuerdo con ICI para adquirir la parte de TGL que produce con tecnología de sulfato, concretamente, las cinco plantas europeas, la de Malasia y la de Sudáfrica, es decir, todo el grupo excepto las plantas norteamericanas. En opinión de los directivos de TESA, la operación estaba motivada, principalmente por la intención de *DuPont* de abrir mercados en Europa, donde su posición competitiva era, y continua siendo, desfavorable respecto a TGL y otros competidores de menor tamaño.

DuPont insistió siempre en que la compra no se realizaba sólo con vistas a aumentar la cuota de mercado en Europa, sino que también era objetivo prioritario incrementar su capacidad productiva en el viejo continente. Además, estaba especialmente interesada en TESA, por ser una de las mejores fábricas de TGL [Anónimo, 1999b y 1999c] y también porque se encontraba ubicada muy cerca de una productora de cloro, en el mismo polígono industrial, lo que permitía pensar en un cambio de tecnología de producción, del sulfato al cloro en la que es experta, aprovechando así los bajos costes de abastecimiento.

El anuncio de la venta del grupo fue realizado por el *Chief Executive* de ICI el 14 de julio de 1997, pronosticándose para acabar la operación diciembre de 1997. Debido a la intervención de la Sección Antimonopolio de la *Federal Trade Commission*, se sucedieron una serie de aplazamientos,

hasta que el 4 de enero de 1999 se anunció oficialmente la ruptura, a pesar de la voluntad de acuerdo de ambos grupos. Esta intervención se debió a la posibilidad de que la industria pasase de un oligopolio a una posición de *quasimonopolio*, ya que *DuPont* hubiese adquirido más del 70% de sus dos competidores directos.

Para intentar solventar estos inconvenientes, se iba a acceder a la venta de las dos plantas norteamericanas a *Kronos*, uno de los principales competidores en pigmentos de bióxido de titanio. Asimismo, *DuPont* se mostraba dispuesta a dejar fuera de la operación a una de las dos mejores plantas de TGL en Europa, Francia o España [Anónimo, 1999c]. A pesar de este intento por equilibrar el panorama competitivo para conseguir la autorización de la *Federal Trade Commission*, ésta continuó desautorizando la operación, por lo que *DuPont* desistió y se anunció el fin sin éxito de las negociaciones en enero del 99.

4.4.2. *El Cierre con Huntsman (abril a junio de 1999)*

Tras el abandono de la operación con *DuPont* [Milmo, 1999], *Huntsman*, el grupo químico familiar más grande de Estados Unidos, inició sus contactos con ICI para la compra de varios de sus negocios, entre ellos TGL, operación que se cerró en dos meses y medio. En esta ocasión, la *Federal Trade Commission* no puso objeción, ya que el comprador no pertenecía al mismo segmento, por lo que la competencia no quedaba reducida de forma sustancial.

Aunque durante la negociación con *DuPont* no hubo oposición por parte de los directivos de TESA, se mostraron más satisfechos con el proceso de comunicación sobre el cambio de propiedad seguido por *Huntsman*, tal vez porque en el primer caso la operación se prolongó excesivamente creando confusión y malestar. En realidad, en TESA se tenía plena conciencia de que ICI quería vender y, dependiendo del comprador, se podía perjudicar o no a los empleados.

Además de la rapidez con que acaecieron los acontecimientos, la sencillez del lenguaje empleado durante el proceso (3), el anuncio del mantenimiento de los puestos de trabajo, el énfasis en que se iniciaba un proyecto a largo plazo y un regalo en especie para todos los empleados de igual cuantía sin distinción de cargos, contribuyeran a esta buena disposición.

(3) Durante su primera visita a TESA, Peter Huntsman, hijo del fundador de la corporación, se dirigió a los operarios y directivos en castellano, lo que fue valorado muy positivamente por todos.

A continuación, pasamos a estudiar los detalles más significativos de la operación entre ICI y *Huntsman*: que incluía tres negocios el de más interés era el de los poliuretanos, valorado en 1.050 millones de libras esterlinas, el de bióxido de titanio (TGL), valorado en 500 millones de libras esterlinas y, por último, petroquímicos valorado en 150 millones de libras esterlinas. En total, 1.700 millones de libras esterlinas.

La operación se articuló creando una nueva compañía para asegurar una transición gradual de los clientes y proveedores de los negocios de ICI. Esta empresa se llama *Huntsman ICI* (HICI), propiedad de *Huntsman* en un 70% y en un 30% por ICI, la cual vendería su participación a *Huntsman* en 12 meses a los tres años, por su valor de mercado. La nueva compañía se compone de los tres negocios que ICI vende a *Huntsman*, más otro que aporta la corporación norteamericana. Se ha financiado en un 75% mediante préstamos bancarios y la emisión de empréstitos (1.545 millones de libras esterlinas) y el resto por la aportación de 563 millones de libras esterlinas, un 30% por ICI y el resto por *Huntsman*.

Así pues, esta operación ha sido importante para *Huntsman*, no sólo por su cuantía, sino también porque ha sido considerada como una adquisición que formaría parte del núcleo de negocios de la corporación, algo a lo que TGL no podía aspirar con ICI. En este sentido, cabe destacar que tras la adquisición, Peter Huntsman se trasladó a la sede central de TGL en Everburg (Bélgica), desde donde afirmó que «en los próximos seis meses a la operación con ICI se verían más adquisiciones de negocios dedicados al bióxido de titanio y poliuretano, así como ampliaciones de los negocios adquiridos, aunque sería mucho más probable llevar a cabo lo último» [Tullo, 1999c]. Más concretamente, el plan de *Huntsman* es doblar la capacidad de una de las plantas instaladas en el Reino Unido, así como adquirir alguno de los competidores menores existentes en Europa para recuperar el número dos mundial que perdió frente a *Millennium* años atrás. Otros movimientos importantes que tiene previsto realizar *Huntsman* para mejorar su competitividad y los servicios que se presta a los clientes son cerrar su planta de productos terminados en Quebec y reubicar su centro técnico. Como contrapartida se ampliarán y mejorarán las plantas europeas, TESA entre ellas, y las de Sudáfrica [Brown, 2000].

4.5. IMPACTO DE LA VENTA SOBRE EL SISTEMA DE CONTROL DE TESA

A continuación, se analiza el impacto de la venta de TESA sobre los diferentes componentes de su sistema de control, para poder contrastar

las proposiciones planteadas. Para realizar este análisis, hemos dispuesto de la información obtenida a través de las distintas fuentes, convenientemente triangulada. Esto nos ha posibilitado abordar cuestiones de gran interés en las fusiones y/o adquisiciones como el papel que desempeña en ellas la Alta Dirección.

4.5.1. *Variables de diseño*

En primer lugar, examinamos la repercusión sobre los objetivos organizativos y las variables contingentes, en segundo sobre los mecanismos no formalizados del sistema de control y, finalmente, sobre los formalizados, ya que entendemos que los posibles cambios en los primeros, permiten comprender mejor los que afecten a los segundos.

Aunque a corto plazo no se han apreciado cambios significativos, a medio y largo plazo parece que tanto el proceso de planificación estratégica, como el de fijación de los objetivos en TESA, pueden adquirir una mayor autonomía, ya que *Huntsman* ha manifestado su intención de descentralizar más aún la gestión de TGL.

En cuanto las variables contingentes, las declaraciones de *Huntsman* afirmando que considera a TGL perteneciente a su núcleo de negocios, así como que pretende recuperar el segundo puesto dentro del segmento de bióxido de titanio, parece que afectarán a una de las principales variables contingentes no controlables, la estructura de la competencia.

4.5.2. *Elementos no formalizados del Sistema de Control*

Nos centraremos en el estudio del impacto de la venta sobre la cultura, las relaciones interpersonales y el estilo de liderazgo, sus componentes más importantes, ya que a pesar de los esfuerzos que realizaron los grupos ICI y TGL para implantar un sistema de control en el que predominaran claramente los componentes formalizados, en TESA terminó por imponerse otra realidad, la de un sistema basado en gran medida en los mecanismos no formalizados. Esto se evidencia en la propia dinámica de funcionamiento del sistema de control en la toma de decisiones rutinarias en TESA, donde puede apreciarse una continua sustitución de los mecanismos de control formales por los informales y en la consideración que se otorga a los procesos de *reporting* y presupuestación por la Alta Dirección.

Se ha producido la confirmación y consolidación de los valores culturales de TESA, debido fundamentalmente, a la existencia de una cultura muy consolidada, resultado del largo período de tiempo que estos valores

—compromiso e identificación con los objetivos, confianza y concienciación— han estado vigentes, lo que ha permitido minimizar la influencia de los acontecimientos relacionados con la venta de la organización.

En relación con la integración cultural entre TESA y *Huntsman*, la percepción por parte de la Alta Dirección de TESA es que se consolidará más aún la cultura existente, es decir, no se esperan grandes problemas puesto que no son valores culturales que puedan ocasionar conflictos en el proceso de adaptación. Esto se debe fundamentalmente a la estrategia empleada por el grupo norteamericano, mediante la que se descentraliza la gestión del negocio y, simultáneamente, se exige un elevado compromiso con los objetivos corporativos a largo plazo. Esto queda reflejado en las declaraciones de uno de los miembros del Comité de Dirección de TESA al afirmar que *«la mentalidad de gestión de los negocios que tiene Huntsman no difiere, en lo fundamental, de lo que nosotros hemos venido defendiendo»*.

Los otros elementos no formalizados del sistema de control de TESA —relaciones interpersonales y estilo de dirección— no han sufrido variaciones significativas durante la operación. Las relaciones interpersonales han seguido manteniendo su naturaleza informal y el estilo de dirección ha conservado su carácter participativo. A nuestro entender, la explicación de este hecho vendría dada por el elevado grado de relación y dependencia que existe entre estos dos mecanismos de control y los valores culturales de TESA que, como acabamos de exponer, han permanecido prácticamente inalterados.

4.5.3. Componentes formalizados

Hemos identificado en TESA una orientación hacia el corto plazo en la gestión, como consecuencia de la toma de decisiones siguiendo criterios oportunistas, para responder a la presión de los grupos ICI y TGL, interesados exclusivamente en alcanzar objetivos de naturaleza económico-financiera. Este hecho se manifiesta con claridad en cuestiones como la gestión de inversiones y, sobre todo, en la aplicación de determinados criterios de valoración para mejorar el cálculo del resultado contable.

Para estudiar el impacto de la operación de venta de TESA sobre el diseño organizativo, nos hemos centrado en las dinámicas organizativas, pues consideramos que son un buen indicador del proceso de cambio. Para ello, hemos examinado la estabilidad en los puestos directivos, medida como la cantidad de directivos medios y de planta que han permanecido en sus respectivos puestos. Durante el período estudiado (julio

1997-marzo 2000) se han producido muy pocos cambios en los puestos de la alta y media dirección; el más significativo ha sido el del Jefe de Producción del Área Negra, que se debió a la incorporación a TESA de un directivo español *repatriado* desde la planta de TGL en Malasia. En ningún caso esta circunstancia estuvo relacionada ni con la negociación con *DuPont*, ni con la posterior adquisición de la organización por *Huntsman*.

Además del análisis de las dinámicas organizativas, hemos considerado otras fuentes para estudiar las posibles transformaciones del diseño organizativo, las entrevistas y el seguimiento de las variaciones de los informes en sus contenidos, emisores, etc. Todas ellas mostraron que la venta de TESA no ha provocado transformaciones significativas ni sobre el grado de descentralización y burocratización ni sobre las relaciones interdepartamentales.

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, pasamos a analizar los principales resultados alcanzados en el caso desarrollado, siguiendo las proposiciones planteadas y comparándolos con los de los trabajos previos revisados sobre el impacto de las fusiones y/o adquisiciones sobre los sistemas de control.

Hemos de comenzar señalando que el cambio de propiedad en TESA ha afectado a su sistema de control, lógicamente, en mayor medida después del cierre de la operación que durante las negociaciones, tanto con *DuPont* como *Hunstman*.

En concreto, hemos comprobado como, finalmente, los componentes no formalizados del sistema de control de TESA se han reafirmado tras el cierre la operación con *Huntsman*. En gran medida, esto se ha debido a la similitud entre los valores compartidos por las culturas de estas dos organizaciones, lo que está facilitando su proceso de integración. Así pues, nuestros resultados discrepan de los obtenidos por Granlund [1998]. Sin embargo, en nuestro caso, no se ha producido un choque entre dos culturas fuertes con valores muy diferentes, lo que ha facilitado un proceso de acoplamiento cultural.

En lo que se refiere a los componentes formalizados, hemos contrastado que algunas técnicas de Contabilidad de Gestión, tales como el sistema de *reporting* de los resultados y de evaluación de inversiones, se han cambiado de forma selectiva para alcanzar una mayor integración entre los sistemas de control de las dos organizaciones. Esta práctica es

consistente con los resultados de Jones [1992, pp. 163-165] quien destacaba el papel de los sistemas de control para modificar la cultura organizativa.

En este sentido, los principales cambios observados se relacionan con la adaptación de los informes empleados antes para ICI del Sistema de *Reporting* de los grupos, TGL y *Huntsman*. En cuanto al contenido informativo, no se han producido cambios significativos, pues la inmensa mayoría coinciden con las variables que se venían empleando en TESA, básicamente, de naturaleza cuantitativo-financiera y algunas referidas al medioambiente y de seguridad.

Ahora bien, el cambio más importante radica en que *Huntsman*, que afirmó que adquiriría TESA con una visión del negocio a largo plazo, ha puesto en marcha una mayor descentralización en aspectos claves del sistema de control como la política de inversiones y su evaluación, así como una reducción de los informes, básicamente en cuanto a periodicidad, aunque también aligerando su contenido. Esto ha sido interpretado como un respaldo a la gestión de la Alta Dirección local, tal como se aprecia en la siguiente manifestación de un miembro del Comité de Dirección que expresaba su satisfacción porque «*el reporting a los grupos trimestralmente va a dejar de emitirse casi con toda seguridad*». Estas decisiones han afectado a algunos de los componentes formalizados del sistema de control de TESA, pasándose a prestar más atención al proceso de análisis y al empleo de la información para la gestión que a su mera generación para cumplimentar informes redundantes.

En general, hemos detectado una predisposición por parte de *Huntsman* a realizar los ajustes necesarios en el sistema de control de TESA y en el suyo propio [Jones, 1985b], manifestadas en las declaraciones durante la visita a la planta de Peter Huntsman y en posteriores contactos entre directivos de TESA y de la corporación norteamericana. En este sentido, nos gustaría destacar que la organización adquirente pretende minimizar el ajuste, es decir, modificar sólo lo estrictamente imprescindible del sistema de control de la compañía.

Al no ser el negocio de bióxido de titanio conocido por *Huntsman*, ésta sólo tomará parte activa en las actividades de apoyo que denominan «Servicios no Específicos», mientras que la gestión del negocio quedará totalmente descentralizada. Ahora bien, *Huntsman* considera que TESA forma parte de su núcleo de negocios, por lo que desarrollará una política activa para su desarrollo y mejora. En este sentido destacan sus intenciones declaradas de ampliar este negocio en el medio y largo plazo.

También hemos de señalar con respecto a los componentes formalizados más importantes del sistema de control de TESA —sistemas de pre-

supuestación, de asignación de costes, etc.—, que *Huntsman* no los ha modificado sustancialmente. Por tanto, han sido los que menos han cambiado en la fase inmediatamente posterior a la adquisición, lo que es consistente con los resultados de Jones [1985a]. La explicación que se da a este hecho desde TESA es la intención de *Huntsman* de evitar posibles conflictos.

En relación con el soporte tecnológico de los componentes formalizados del sistema de control, hemos podido detectar cómo los responsables de TESA estuvieron planificando la migración desde *JD Edwards* a *SAP/R3* en cuanto se anunció el preacuerdo con *DuPont*, por entender que esta decisión favorecería la operación, al ser este último el sistema que tiene implantado la corporación norteamericana. Más tarde, tras el cierre con *Huntsman*, en principio, este proyecto ha quedado postpuesto, debido a dos factores principales, el primero de carácter general, ya que ésta no lo emplea en todos sus negocios y el segundo, más particular, debido a que *Huntsman* ha comunicado que descentralizará los aspectos principales de la gestión de TESA, por lo que no parece prioritario realizar una inversión en el cambio de sistema empleado en TGL.

Con respecto a la relación entre operación de venta y sistema de control, podemos afirmar que la influencia no es de carácter unidireccional, sino que el sistema de control de TESA, más concretamente sus componentes no formalizados, han influido de manera positiva sobre el proceso de cambio organizativo generado por el traspaso de la propiedad.

En cuanto a la importancia de los componentes no formalizados durante el proceso de cambio, hemos de señalar que se ha puesto de manifiesto que la cultura local, en concreto, las relaciones interpersonales y el estilo de liderazgo, han sido claves en TESA para facilitar el cierre de la operación y su integración en el grupo *Huntsman*. En este sentido, hemos podido constatar que la Alta Dirección de TESA, aunque no ha jugado un papel clave en la decisión final sobre la venta, ya que ésta se ha tomado a un nivel superior por el grupo ICI; su actuación si ha sido determinante en el ámbito local para predisponer positivamente al personal para favorecer la operación.

Finalmente, la adquisición de TESA por *Huntsman* es un ejemplo donde puede apreciarse la problemática gestión corporativa *versus* gestión local. Este dilema se ha resuelto con éxito en TESA, pues *Huntsman* ha dejado claro que las funciones de apoyo al negocio principal —por ejemplo, compras, recursos humanos, marketing— se gestionarán de forma totalmente centralizada. Así pues, cabe esperar una elevada estandarización de sus procedimientos, tratamiento de la información y, por tanto, de su sistema de *reporting*. Por el contrario, las funciones principales

del negocio, como la de Producción o la de Investigación y Desarrollo, se gestionarán respetando las prácticas locales llevadas a cabo en TESA, acordes con las ya homogeneizadas dentro del grupo TGL. No obstante, no será necesario un esfuerzo adicional para la estandarización de las mismas, de cara a integrarse en el sistema de control de *Huntsman*.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Con el desarrollo de un estudio longitudinal en el presente trabajo, pretendíamos mejorar nuestro conocimiento sobre el impacto que el cambio organizativo, provocado por un cambio en la propiedad, tiene sobre el sistema de control de la organización vendida, así como conocer el papel de la Contabilidad de Gestión en este proceso.

En relación con el objetivo principal, hemos constatado que el proceso de venta de TESA por parte de ICI ha afectado a su sistema de control de forma diferenciada, en menor medida durante el largo período de negociación con *DuPont* y, sobre todo, después de cerrar la operación con *Huntsman*.

Asimismo, hemos podido observar que el comportamiento de los componentes del sistema de control de TESA ha diferido apreciablemente según su naturaleza. Así, se ha evidenciado una sensibilidad distinta entre los elementos formalizados y no formalizados, ante el cambio de propiedad acontecido, como ha quedado reflejado en el análisis de los resultados del caso.

En cuanto al posible empleo de las técnicas propias de la Contabilidad de Gestión para la introducción de cambios en el sistema de control de la organización vendida, hemos constatado que se han producido cambios en algunas de ellas —sistema de *reporting* y de evaluación de inversiones—, modificando así el sistema de control con el fin de alcanzar un grado de integración apropiada entre los sistemas de control de las organizaciones que han intervenido en la operación.

Por último, consideramos necesario seguir estudiando el impacto de las fusiones y/o adquisiciones sobre los sistemas de control. El desarrollo de trabajos en esta línea permitiría complementar la aproximación financiera dominante en la actualidad, para conseguir comprender mejor el complejo fenómeno de las fusiones y/o adquisiciones. Así, estas futuras investigaciones podrían profundizar en cuestiones tan importantes para comprender mejor estos procesos de cambio como el papel de los componentes no formalizados del sistema de control, el rendimiento organi-

zativo en un sentido amplio y los Sistemas de Medición y Evaluación y de Recompensa y Punición.

7. BIBLIOGRAFÍA

- ALPEROWICZ, N. [1999]: «The New ICI Comes into View», *Chemical Week*, vol. 161, n.º 16, pp. 66-69.
- AMAT, J. M.^a [1991]: *Los Sistemas de Control en las Empresas de Alta Tecnología: El Caso de dos Empresas del Sector Químico*, Ed. ICAC, Madrid.
- ANÓNIMO [1999a]: «Producers Float a TiO₂ Price Hike», *Chemical Week*, vol. 161, n.º 9, pp. 19-20.
- [1999b]: «FTC Nixes DuPont, Kronos Crave-Up of», *Chemical Week*, vol. 161, n.º 2, p. 7.
- [1999c]: «DuPont and NL nix sale of ICI Assets», *Chemical Market Reporter*, vol. 255, n.º 2, p. 1 y 18.
- APELLÁNIZ, T. [1999]: «Implicaciones en el Análisis de la Información sobre la Fusión: Evidencia Empírica de la Utilización Alternativa de los Métodos Contables», *Revista de Contabilidad*, vol. 2, n.º 4, pp. 19-48.
- BARIFF, M. L., y GALBRAITH, J. R. [1978]: «Intraorganizational Power Considerations for Designing Information Systems», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 3, n.º 1, pp. 15-27.
- BARRACHINA, M. [1999]: *Fusiones y Adquisiciones: Implicación de los Sistemas Contables de Gestión en la Formalización de los Procesos de Integración y Cambio Social-Cultural de las Empresas Involucradas*. Proyecto de tesis presentado al VI Workshop Raymond Konopka en Contabilidad de Gestión, Valencia.
- BLANCO, M.^a I., y AIBAR, B. [1998]: *Internationalization and Globalization Effects on the Organizational Culture in Business Groups: Empirical Análisis of the Relationships Between Different Cultures (Organizational and Local) and their Influence through Management Information and Control Systems*, Comunicación presentada a la II International Accounting Research Conference de la International Association for Accounting Education and Research (IAAER) y a la XXXIII International Accounting Conference del Center for International Education and Research in Accounting (CIERA), Chicago.
- [1999]: *Efectos de la Internacionalización y Globalización Económica sobre la Cultura Empresarial y los Sistemas de Información y Control en Distintos Grupos de Sociedades: Análisis Empírico de las Relaciones e Influencias de Distintas Culturas (Organizacionales y Locales)*. Comunicación presentada al X Congreso AECA, Zaragoza.
- BROWN, R. [2000]: «TiO₂ Market Gears up for Banner Year», *Chemical Market Reporter*, vol. 257, n.º 7, pp. 3-4.
- DELISI, P. [1990]: «Lessons from the Steel Axe; Culture, Technology, and Organizational Change», *Sloan Management Review*, fall, pp. 83-93.

- DENT, J. [1990]: «Strategy, Organization and Control: Some Possibilities for Accounting Research», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 15, n.º 1/2, pp. 3-25.
- FISHER, J. G. [1995]: «Contingency-Based Research on Management Control Systems: Categorization by Level of Complexity», *Journal of Accounting Literature*, vol. 14, pp. 24-53.
- FLAMHOLTZ, E. G. [1983]: «Accounting, Budgeting and Control Systems in their Organizational Context: Theoretical and Empirical Perspectives», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 8, n.º 2/3, pp. 153-169.
- FLAMHOLTZ, E. G.; DAS, T. K., y ANNES, T. [1985]: «Toward an Integrative Framework of Organizational Control», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 10, n.º 13, pp. 35-50.
- GRANLUND, M. [1998]: *Cultural and Management Accounting Integration in Corporate Take-overs: from Replacement to Best Practice Selection*. Comunicación presentada en el XXI Congreso Anual de la EAA, Ambers.
- JONES, C. T. [1985a]: «An Empirical Study of the Role of Management Accounting Systems Following Takeover or Merger», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 10, n.º 2, pp. 177-200.
- [1985b]: «An Empirical Study of the Evidence for Contingency Theories of Management Accounting Systems in Conditions of Rapid Change», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 17, n.º 2, pp. 151-168.
- [1986]: «Organisational Change and the Functioning of Accounting», *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 13, n.º 3, pp. 283-310.
- [1989]: «Management Buyouts: Accounting for Success», *Management Accounting (CIMA)*, vol. 67, n.º 7, pp. 36-38.
- [1992]: «The Attitudes of Owner-managers Towards Accounting Control Systems Following Management Buyout», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 17, n.º 2, pp. 151-168.
- LARRIBA, A. [1994]: «Problemas de Valoración en las Fusiones y Escisiones de Sociedades», *Partida Doble*, n.º 44, pp. 5-22.
- LEROY, F., y RAMANANTSOA, B. [1997]: «The Cognitive and Behavioural Dimensions of Organizational Learning in Merger: An Empirical Study», *Journal of Management Studies*, vol. 34, n.º 6, pp. 871-894.
- MARKUS, M. L., y PFEFFER, J. [1983]: «Power and the Design and Implementation of Accounting and Control Systems», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 8, n.º 2-3, pp. 205-218.
- MILMO, S. [1999]: «Huntsman May Purchase ICI's Industrial Chemical Business», *Chemical Market Reporter*, vol. 255, n.º 14, p. 7.
- NILSON, K. [1996]: «Practice, Myths and Theories for Change: The Reconstruction of an East German Organization», *Organizations Studies*, vol. 17, n.º 2, pp. 291-309.
- OTLEY, D. T. [1980]: «Contingency Theory of Management Accounting: Achievement and Prognosis», *Accounting, Organizations and Society*, vol. 5, n.º 4, pp. 413-428.

- OTLEY, D. T., y BERRY, A. J. [1994]: «Case Study Research in Management Accounting and Control», *Management Accounting Research*, vol. 5, n.º 1, pp. 45-65.
- PETTIGREW, A. M. [1997]: «What is a Processual Analysis», *Scandinavian Journal of Management*, vol. 13, n.º 4, pp. 337-348.
- SCAPENS, R. W. [1990]: «Researching Management Accounting Practice: The Role of Case Study Method», *British Accounting Review*, vol. 22, n.º 3, pp. 259-281.
- SEARBY, F. W. [1969]: «Control Postmerger Change», *Harvard Business Review*, septiembre-octubre, pp. 4-12 y 154-155.
- STATA, R. [1989]: «Organizational Learning: The Key to Management Innovation», *Sloan Management Review*, spring, pp. 63-74.
- TAINIO, R.; SANTAAINEN, T., y SARVIKIVI, K. [1991]: «Organizational Change in a Bank Group. The Merger Process and Its Generative Mechanisms», *Scandinavian Journal of Management*, vol. 7, n.º 3, pp. 191-203.
- TULLO, A. [1999a]: «TiO₂ Producers Seek Increases in Global Markets», *Chemical Market Reporter*, vol. 256, n.º 9, pp. 1 y 21.
- [1999c]: «Huntsman Targets Further Expansions Following the ICI Deal», *Chemical Market Reporter*, vol. 256, n.º 17, pp. 42-44.
- YIN, R. K. [1987]: *Case Study Research: Design and Methods*, Ed. SAGE Publications, Londres.