

# Reingeniería de procesos de negocio (BPR): análisis de un caso desde la perspectiva del nuevo institucionalismo sociológico

# BUSINESS PROCESS REENGINEERING (BPR): ANALYSIS OF A CASE FROM THE PERSPECTIVE OF THE NEW SOCIOLOGICAL INSTITUTIONALISM

ABSTRACT: BPR (Business Process Reengineering) has recently been defined among organizations for implementation of ERP (Enterprise Resource Planning) systems. This work employs the New Sociological Institutionalism and the Theory of Structuring as complementary theoretical approaches to better determine how they can influence social and organizational environments with respect to the adoption of BPR for implementation of an ERP system, along with the repercussions that this change can have on social structures at the level of organization, paying particular attention to the role performed by institutional entrepreneurs. To reach this objective, we have made a case study of a Spanish electricity multinational group that carried out reengineering of its economic-financial processes in order to implement an ERP system. The results of the study show the influence of both competitive and institutional pressures on the organization for the adoption of BPR, as well as the factors that led the dominant players to undertake a radical change. At the same time, the study shows how this change had an impact on social structures, but was also limited by them.

KEY WORDS: Business Processes Re-engineering; ERP Systems; Isomorphic pressures: Social structures: Institutional enterprise.

## RÉINGÉNIERIE DES PROCESSUS D'AFFAIRES (BPR): ANALYSE DE CAS DANS LA PERSPECTIVE DU NOUVEL INSTITUTIONNALISME SOCIOLOGIQUE

RÉSUMÉ: Le BPR (Business Process Reengineering) s'est diffusé récemment dans les organisations pour l'implantation des systèmes ERP (Entireprise Resource Planning). Ce travail utilise le Nouvel Institutionnalisme Sociologique et la Théorie de la Structuration comme approches théoriques complémentaires pour étudier comment l'environnement social et organisationnel peut avoir une influence sur l'adoption de BPR pour l'implantation d'un système ERP, et les répercussions que ce changement peut produire sur les structures sociales au niveau d'organisation, mettant l'accent sur le rôle de l'entrepreneuriat institutionnel. À cet effet, nous avons développé une étude de cas dans un groupe multinational d'électricité espagnol qui a entrepris la réingénierie de ses processus économiques-financiers pour l'implantation d'un système ERP. Les résultats de l'étude mettent en évidence l'influence de pressions autant compétitives qu'institutionnelles sur l'organisation pour l'adoption de BPR, ainsi que les facteurs qui ont motivé les acteurs dominants à entreprendre un changement social. De même, l'étude montre comment le changement analysé à eu un impact sur les structures sociales, tout en étant également limité par celles-ci.

MOTS-CLEFS: Réingénierie des Processus d'Affaires, Systèmes ERP, Pressions isomorphiques. Structures sociales. Entrepreneuriat institutionnel.

## REENGENHARIA DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS (BPR): ANÁLISE DE UM CASO SOB A PERSPECTIVA DO NOVO INSTITUCIONALISMO SOCIOLÓGICO.

RESUMO: O BPR (Business Process Reengineering) vem se difundindo recentemente nas organizações para a implementação dos sistemas ERP (Entreprise Resource Planning). Este trabalho emprega o Novo Institucionalismo Sociológico e a Teoria da Estruturação como enfoques teóricos complementares para conhecer melhor como podem influenciar os meios social e organizativo sobre a adocão do BPR para a implantação de um sistema ERP, assim como as repercussões que esta mudança pode ter sobre as estruturas sociais no âmbito organizacional, prestando especial atenção ao papel desenvolvido pelos empreendedores institucionais. Para atingir esse objetivo, desenvolvemos um estudo de caso em um grupo multinacional de eletricidade espanhol, que empreendeu a reengenharia de seus processos econômico-financeiros para a implantação de um sistema ERP. Os resultados do estudo evidenciam a influência de pressões tanto competitivas quanto institucionais sobre a organização para a adoção do BPR, assim como os fatores que motivaram os atores dominantes a empreender uma mudança radical. Da mesma maneira, o estudo demonstra como a mudança analisada impactou as estruturas sociais, mas também foi limitada por elas.

PALAVRAS-CHAVE: reengenharia de processos de negócio; Sistemas ERP; pressões isomórficas; estruturas sociais; empreendimento institucional.

#### CLASIFICACIÓN JEL: M41

RECIBIDO: noviembre de 2010 ACEPTADO: abril de 2012

CORRESPONDENCIA: José María González González, Dpto. Contabilidad y Economía Financiera, Universidad de Sevilla, Avenida Ramón y Cajal, 1. 41018 - Sevilla (España).

CITACIÓN: González, J.M.G. (2012). Reingeniería de procesos de negocio (BPR): análisis de un caso desde la perspectiva del nuevo institucionalismo sociológico. *Innovar*, 22(46), 129-148.

### José María González González

Profesor de Universidad, Doctor en Dirección y Administración de Empresas, Profesor Doctor de la Universidad de Sevilla (España) y *Visiting Research Fellow* de Sheffield Hallam University (Reino Unido). Correo electrónico: jgonzalez@us.es

RESUMEN: El BPR (Business Process Reengineering) se ha difundido recientemente entre las organizaciones para la implantación de los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning). Este trabajo emplea el Nuevo Institucionalismo Sociológico y la Teoría de la Estructuración como enfoques teóricos complementarios para conocer mejor cómo pueden influir los entornos social y organizativo sobre la adopción del BPR para la implantación de un sistema ERP, así como las repercusiones que este cambio puede tener sobre las estructuras sociales a nivel de organización, prestando especial atención al papel desarrollado por los emprendedores institucionales. Para alcanzar este objetivo, hemos desarrollado un estudio de caso en un grupo multinacional de electricidad español que emprendió la reingeniería de sus procesos económico-financieros para la implantación de un sistema ERP. Los resultados del estudio evidencian la influencia de presiones tanto competitivas como institucionales sobre la organización para la adopción del BPR, así como los factores que motivaron a los actores dominantes a emprender un cambio radical. Asimismo, el estudio pone de manifiesto cómo el cambio analizado impactó sobre las estructuras sociales, pero también fue limitado por éstas.

PALABRAS CLAVE: Reingeniería de Procesos de Negocio; Sistemas ERP; Presiones isomórficas; Estructuras sociales; Emprendimiento institucional.

## Introducción

A principios de los años 1990, la reingeniería de procesos de negocio (BPR, *Business Process Reengineering*) comenzó a difundirse ampliamente entre las organizaciones (Sockalingam y Doswell, 1996) como una práctica organizativa orientada a alcanzar importantes mejoras del rendimiento mediante la transformación radical de los procesos empresariales (Hammer, 1990; Davenport y Short, 1990). En los últimos años, la BPR ha experimentado un nuevo impulso, al ser el enfoque empleado por muchas organizaciones para la implantación de los sistemas Enterprise Resource Planning (Martin y Cheung, 2005; Huq y Martin, 2006; Aloini *et al.*, 2007; Subramonian *et al.*, 2009; Parkes y Davern, 2011), los cuales se han constituido en una parte central de los sistemas de información para la gestión (Granlund y Malmi, 2002; Scapens y Jazayeri, 2003; Wagner *et al.*, 2011).

La BPR ha generado una extensa literatura, en la que predominan los enfoques técnico y funcional (Albizu *et al.*, 2004; González y Escobar, 2008), siendo escasos los trabajos con un enfoque teórico definido (Boudreau y Robey, 1996). Asimismo, en esta literatura especializada se ha descuidado la influencia del entorno sobre la decisión de las organizaciones de adoptar

la BPR y el pensamiento de cambio radical promovido por esta (Hammer y Champy, 1993; Davenport, 1993; Paper y Chang, 2005).

El nuevo institucionalismo sociológico (en adelante, NIS) es considerado una de las perspectivas más adecuadas para el estudio de la adopción y difusión de las prácticas empresariales (DiMaggio y Powell, 1983; Abrahamson, 1991; Araújo, 2003; Lounsbury, 2008) en general, y de la BPR (Boudreau y Robey, 1996; Heusinkveld y Benders, 2012) en particular, ya que se enfoca en las presiones del entorno en el que se desenvuelven las organizaciones. Esta perspectiva teórica puede contribuir a responder la siguiente pregunta: ¿Cómo puede influir el entorno de las organizaciones sobre la adopción de la reingeniería de procesos para la implantación de un sistema Enterprise Resource Planning (ERP)? El análisis de las presiones isomórficas competitivas e institucionales sobre las organizaciones puede arrojar luz al respecto (DiMaggio y Powell, 1983, 1991).

Según el NIS, las instituciones proporcionan estabilidad, facilitando a los actores los comportamientos que son aceptados y limitando aquellos que no se adecuan a lo que es "asumido (taken-for-granted)" en su entorno (Meyer y Rowan, 1977). En este sentido, las instituciones contribuyen a la continuidad del orden establecido, a mantener el statu quo en un determinado entorno (Scott, 2001). La introducción de una nueva práctica empresarial, no obstante, puede conllevar un cambio en las instituciones. Algunas prácticas, tales como la TQM (Total Quality Management), representan un cambio gradual para la organización (Sharma y Hoque, 2002), que implica un cambio menor en las rutinas e instituciones existentes, las cuales desempeñarán un rol significativo durante el proceso de cambio (Scapens, 1994). A diferencia de estas prácticas, la BPR propone un cambio radical que lleva implícito un "pensamiento discontinuo" (Hammer, 1990), esto es, llegar a la raíz de las cosas, desechar las estructuras y procedimientos existentes y comenzar de nuevo, excluyendo aquellos cambios que supongan tan solo una modificación o mejora de lo existente (Hammer y Champy, 1993). En este sentido, el cambio propuesto por la BPR, así caracterizado, conllevaría una ruptura fundamental con las instituciones y rutinas establecidas en la organización (Scapens, 1994; Greenwood y Hinings, 1996; Burns y Scapens, 2000). No obstante, dado que las instituciones se encuentran consolidadas en la organización, limitando aquellos comportamientos que no se adecuan a ellas y, en definitiva, restringiendo el cambio, cabe plantearse otro interrogante: ¿Implica realmente el cambio radical propuesto por la BPR una ruptura fundamental con las instituciones existentes en la organización? La respuesta contribuiría a la literatura de BPR arrojando luz

sobre el debate mantenido entre aquellos que lo definen como un cambio radical que supone una reinvención de la empresa (Hammer y Champy, 1993), eliminando todo lo anterior y comenzando de nuevo (Hammer y Stanton, 1997), de forma que el rediseño de procesos no esté "contaminado" por el estado de las cosas en la organización (Hill y Collins, 1999); y aquellos más moderados que lo consideran un cambio radical, pero sujeto a limitaciones principalmente de tipo económico (Davenport, 1993). Asimismo, desde la perspectiva del NIS, dado que la mayoría de los cambios son de carácter gradual (Scapens, 1994; Greenwood y Hinings, 1996) y que predominan los estudios sobre la adopción de prácticas empresariales que implican este tipo de cambio, como la TQM (Sharma y Hogue, 2002), este trabajo pretende contribuir a la literatura especializada ilustrando cómo son afectadas las estructuras sociales por un cambio de carácter radical, así como la forma en la que las estructuras sociales pueden limitar dicho cambio. A este respecto, como recomiendan Araújo (2003), Dillard et al. (2004), Hopper y Major (2007) y Coad y Herbert (2009), es conveniente complementar el análisis según el NIS con la teoría de la estructuración (Giddens, 1979, 1984), lo que va a permitir conocer si los principios de la BPR llegan a incorporarse en las estructuras sociales, afectando así el modo de actuar de las personas en la organización.

Iqualmente, si desde el NIS se argumenta que las instituciones existentes favorecen los intereses de determinados actores, que se podrían caracterizar como centrales o dominantes (DiMaggio y Powell, 1991; Battilana, 2006), los cuales pueden ser además menos conscientes de la necesidad de llevar a cabo un cambio al estar altamente influidos por aquellas (Hardy y Maquire, 2008), una tercera cuestión que plantea el autor de este documento es: ¿Qué puede motivar a los actores dominantes en un entorno institucional a emprender un cambio radical como el propuesto por la BPR? Desde la perspectiva teórica del NIS, la respuesta a esta pregunta contribuiría a poner de manifiesto aquellos motivos que pueden hacer que aunque un actor sea dominante en un entorno, y por tanto se encuentre más anclado en las instituciones existentes y esté favorecido por estas, pueda emprender un cambio radical (Greenwood y Hinings, 1996). Esta tercera cuestión, llevará a abordar el emprendimiento institucional (Garud et al., 2007; Greenwood et al., 2008; Hardy y Maguire, 2008; Bruton et al., 2010; Tolbert et al., 2011) en un caso de BPR y completará el análisis de esta práctica siguiendo el enfoque teórico del NIS.

Dados los interrogantes de investigación formulados, este trabajo se propone como objetivo conocer mejor cómo pueden influir los entornos sobre la adopción de la BPR





para la implantación de un sistema ERP por parte de las organizaciones, así como las repercusiones que este cambio puede tener sobre las estructuras sociales a nivel de organización, prestando especial atención al papel desarrollado por los actores dominantes como emprendedores institucionales. Para alcanzar este objetivo, se realizó un estudio de caso en el primer grupo multinacional de electricidad español, que emprendió la reingeniería de sus procesos económico-financieros para la implantación de un sistema ERP en todas sus compañías filiales de electricidad.

El resto del trabajo se estructura como sigue: la segunda sección presenta el NIS y la teoría de la estructuración como el marco teórico en el que se va a fundamentar el análisis de los resultados del estudio. La tercera sección detalla la metodología de la investigación empleada, considerando en particular las fuentes de información utilizadas y el análisis de la información realizado. La cuarta sección presenta y analiza los resultados del estudio de caso llevado a cabo. Finalmente, la quinta sección expone las conclusiones alcanzadas, las implicaciones más destacadas para la gestión, la contribución del trabajo a la literatura y las principales limitaciones y extensiones de la investigación.

## Enfoque teórico

El NIS se enfoca en la faceta simbólica de la organización y su entorno (Scott y Meyer, 1994), y sostiene que las organizaciones necesitan acomodarse a las reglas y normas institucionales para legitimar su existencia (Meyer y Rowan, 1977; DiMaggio y Powell, 1983).

Las primeras formulaciones del NIS han sido criticadas por enfocarse en la estabilidad y homogeneidad organizativas, obviando los procesos de cambio institucional y el rol de factores como los intereses, el poder, los conflictos y la agencia en la configuración de la acción organizativa (Abernethy y Chua, 1996; Seo y Creed, 2002; Lawrence, 2008). Estas críticas, sin embargo, han sido tenidas en cuenta en algunos estudios recientes sobre el NIS (por ejemplo, Oliver, 1991; Seo y Creed, 2002; Dorado, 2005; Hopper y Major, 2007; Lounsbury, 2008), donde el cambio institucional es considerado como una consecuencia tanto de las presiones del entorno de la organización, como de las acciones e interpretaciones de los actores organizativos (Seo y Creed, 2002).

A continuación, se exponen brevemente los principales argumentos relativos a las presiones isomórficas del entorno

FIGURA 1. Síntesis del marco teórico.



Fuente: elaboración propia

institucional, las estructuras sociales y el emprendimiento institucional, en los que el autor se basará para desarrollar el análisis de los resultados del estudio de caso (ver figura 1).

#### Presiones isomórficas del entorno institucional

Según el NIS, las organizaciones que comparten el mismo entorno están sujetas a las mismas presiones institucionales y, como resultado, tienden a ser isomórficas tanto en sus estructuras como en sus comportamientos (DiMaggio y Powell, 1983, 1991), lo que les facilita el mantenimiento del poder y la legitimidad institucional (Suchman, 1995).

DiMaggio y Powell (1983, 1991) identificaron concretamente dos tipos de isomorfismo: competitivo e institucional. Según el primero, las organizaciones tienden a ser similares en la medida en que las reglas de comportamiento permiten que los procesos de intercambio sean emprendidos de forma eficiente.

Por su parte, el isomorfismo institucional abarca tres mecanismos de cambio isomórfico: coercitivo, mimético y normativo. Las presiones isomórficas coercitivas se producen por la dependencia de las organizaciones de su entorno, debido a los recursos que necesitan de él para sobrevivir (Pfeffer y Salancik, 1978), de modo que las organizaciones de éxito serán aquellas que pueden negociar con su entorno la adquisición de recursos (Dacin, 1997; Carpenter y Feroz, 2001). El cambio isomórfico mimético tiene lugar cuando las organizaciones imitan a otras organizaciones similares coetáneas que son percibidas como legítimas y exitosas, para responder a las condiciones de incertidumbre de su entorno (Carpenter y Feroz, 2001). Por último, las presiones isomórficas normativas están asociadas con la profesionalización, y se derivan de la búsqueda de legitimidad institucional por las organizaciones (Meyer y Scott, 1982; DiMaggio y Powell, 1983).

Scott (2001) relacionó los isomorfismos institucionales mencionados con tres componentes del entorno institucional: regulador, que hace referencia fundamentalmente

a los procesos reguladores explícitos que implican el establecimiento de reglas, la supervisión de su cumplimiento y la imposición de sanciones para influir sobre el comportamiento futuro; cognitivo, relativo a las concepciones compartidas que constituyen la naturaleza de la realidad social y que influyen en la manera en la que un fenómeno es interpretado; y normativo, que se refiere a las normas, valores y asunciones sobre la naturaleza y el comportamiento humanos compartidos por los individuos.

La consideración de estas presiones isomórficas y componentes del entorno permiten ubicar en su contexto social la adopción y difusión de las prácticas empresariales, en este caso, de la BPR, para poder llegar así a comprenderlas con mayor exactitud (Oliver, 1991), aspecto de gran importancia si se tiene en cuenta el predominio del enfoque tecnológico en la investigación de BPR (Davenport, 1993; Davenport y Pérez-Guardado, 1999; González y Escobar, 2008).

Asimismo, el NIS supera la visión simplista de las organizaciones como actores racionales en busca de la maximización del beneficio y sujetas únicamente a las presiones del mercado, visión predominante en la literatura sobre BPR. Por el contrario, siguiendo el NIS, se puede entender que las organizaciones no adoptan esta práctica exclusivamente para obtener una mejora drástica del rendimiento, sino también para lograr la conformidad organizativa a las presiones del entorno, ya que esta adecuación les puede proporcionar legitimidad, prestigio, estabilidad, apoyo social, acceso a los recursos e, incluso, invulnerabilidad al cuestionamiento de su actividad en el entorno en el que operan (Meyer y Rowan, 1977; DiMaggio y Powell, 1983; Oliver, 1991).

#### **Estructuras sociales**

En este trabajo, siguiendo la recomendación de Araújo (2003), Dillard *et al.* (2004), Hopper y Major (2007) y Coad y Herbert (2009), el autor se apoyó en la teoría de la estructuración (Giddens, 1979, 1984) para profundizar sobre



TABLA 1. Principios de la BPR

Principio de la BPR	Descripción	
Organización del trabajo en función de los resultados	El cometido del empleado no es realizar tareas concretas, sino obtener el output para el que se ejecutan las tareas, por lo que el empleado debe ser capaz de desarrollar todos los pasos del proceso para la consecución del output. Muchas tareas que antes se realizaban de forma independiente son combinadas en una sola.	
Tratamiento centralizado de recursos dispersos geográficamente	Las tecnologías de la información incorporadas permiten aumentar la coordinación de los recursos y obtener economías de escala derivadas de la centralización, aportando también flexibilidad y servicio.	
Toma de decisiones y control en el propio proceso	La toma de decisiones y el control se convierten en parte integrante del trabajo realizado por los empleados, quienes se convierten así en sus propios directores y controladores.	
Registro único de la información y su tratamiento descentralizado	La información solo se registra una vez, y es puesta a disposición de todo aquel que la necesite, evitándose el registro de la misma información por diferentes áreas organizativas.	
Equipos de trabajo	Constitución de equipos de trabajo transfuncionales que reúnen a empleados con habilidades y conocimientos complementarios para la realización del proceso.	
Los directivos capacitan y los empleados aprenden  Los directivos capacitan y los empleados estos. Los empleados son formados para desempeñar trabajos multidimensionales y cambiantes las habilidades técnicas, deben poseer otras nuevas, como capacidad de negociación, persuasió conflictos.		
Orientación al cliente	El trabajo se orienta a la satisfacción de las necesidades de los clientes externos e internos, buscando el incremento del valor de lo que se les entrega.	

Fuentes: Hammer (1990), Hammer y Champy (1993), Hammer y Stanton (1997), Paper y Chang (2005).

los aspectos organizativos y sociales internos del cambio provocado por la adopción de la BPR.

La teoría de la estructuración se enfoca en la relación entre la acción de los actores humanos y la estructuración de los sistemas sociales (Macintosh y Scapens, 1990). La "dualidad de estructura" postulada por esta teoría establece que existe "una interrelación dinámica entre la estructura y la agencia por la que los cambios en las estructuras y sistemas sociales tienen lugar como resultado de la acción humana, la cual es tanto facilitada como limitada por las estructuras" (Dillard *et al.*, 2004, p. 519).

Giddens (1984) identificó tres tipos de estructuras que están interrelacionadas: significación, legitimación y dominación. La estructura de significación comprende las reglas y los conceptos compartidos por los miembros de la organización que son empleados para comprender sus acciones. Los esquemas interpretativos dependen de la estructura de significación, y proporcionan significado y comprensión a aquellas acciones, facilitando así la interacción social de comunicación en la organización. La estructura de legitimación, por su parte, comprende un conjunto compartido de valores e ideales en virtud de los cuales se sancionan los comportamientos particulares dentro de la organización. Por último, la estructura de dominación deriva de la movilización de dos tipos de recursos: de asignación (o "poder en sentido amplio"), que hacen referencia a la capacidad transformadora de la acción humana, y provienen del dominio humano sobre la naturaleza; y de autoridad (o "poder en sentido estrecho"), que denotan el dominio de unos actores sobre otros para lograr resultados intencionados (Giddens, 1984; Roberts y Scapens, 1985).

Macintosh y Scapens (1990) propusieron la teoría de la estructuración para la investigación en contabilidad de gestión. En este sentido, los sistemas de información para la gestión, entre ellos los sistemas ERP, pueden: constituir los esquemas interpretativos utilizados por los directivos para interpretar resultados y emprender acciones; ser el medio empleado para ejercer el poder y establecer las líneas de autoridad en las organizaciones, y ser utilizados por los actores organizativos para legitimar su comportamiento o decisiones frente a otros (Araújo, 2003; Barrachina y Ripoll, 2006; Coad y Herbert, 2009).

Dado que una de las señales de identidad de la BPR es el cambio radical (Hammer y Champy, 1993; Davenport, 1993; Paper y Chang, 2005), este trabajo pretende conocer si el cambio propuesto por esta práctica empresarial afectó al modo de pensar y actuar de los miembros de la organización estudiada (Boudreau y Robey, 1996; Heusinkveld y Benders, 2012). En este sentido, siguiendo a Burns y Scapens (2000)¹ y Scapens (2006), el autor establece que lo que define a este tipo de cambio no es el contenido particular del cambio (las técnicas o los sistemas particulares introducidos), sino su impacto potencial sobre las estructuras sociales existentes. Así pues, se analizará en qué medida los principios de la BPR (ver tabla 1) se interiorizaron en la organización y, por tanto, llegaron a condicionar el comportamiento posterior de sus integrantes.

Basándose en la teoría de la estructuración y en la teoría institucional, Barley y Tolbert (1997) propusieron un modelo teórico para el estudio de la estabilidad y el cambio institucional. Posteriormente, Burns y Scapens (2000) desarrollaron este modelo para el estudio del cambio de la contabilidad de gestión, adoptando para ello la perspectiva teórica del antiquo institucionalismo.

### **Emprendimiento institucional**

En años recientes, la denominada "paradoja de la agencia incorporada" (paradox of embedded agency) ha suscitado un gran interés entre los investigadores institucionalistas (por ejemplo, Dorado, 2005; Battilana, 2006; Garud et al., 2007; Bruton et al., 2010; Tolbert et al., 2011). Concretamente, esta paradoja plantea el siguiente interrogante: ¿Cómo pueden los actores adoptar y defender nuevas prácticas empresariales si sus comportamientos y acciones están determinados por el entorno institucional que desean cambiar? Para responderlo, parte de la literatura institucionalista se ha enfocado en el concepto de emprendimiento institucional, que engloba aquellas acciones de los actores que, estando interesados en acuerdos institucionales particulares, dedican recursos a crear nuevas instituciones o a transformar las existentes (Maguire et al., 2004). Los actores que desarrollan aquellas acciones, participando activamente en la implantación de los cambios y promoviendo prácticas alternativas son los denominados emprendedores institucionales.

Al considerar estos actores, la literatura de NIS suele distinguir, en función de la posición social que ocupan (Battilana, 2006), entre actores centrales (o dominantes) y actores periféricos (o secundarios). En términos generales, los primeros se identificarían con actores que ocupan una posición social dominante que les permite ejercer poder, mientras que los segundos son actores que no ocupan posiciones dominantes y que a menudo se ven desfavorecidos por las instituciones existentes. Como arqumentaron Garud et al. (2007), los actores centrales tienen poder para forzar el cambio, pero suelen carecer de motivación; por su parte, los actores periféricos tienen un mayor incentivo para defender nuevas prácticas, pero suelen carecer de poder para cambiar las instituciones existentes. En cualquier caso, tanto a unos como a otros se les suponen habilidades sociales y políticas que les permiten impulsar el cambio institucional (Fligstein, 1997; Maguire et al., 2004).

Otro aspecto relevante que influye en el emprendimiento institucional son las condiciones de los campos organizativos que crean las oportunidades para el desarrollo del cambio institucional (Hardy y Maguire, 2008). A este respecto, se han destacado ciertos estímulos que se pueden ocasionar en un campo organizativo, como la incertidumbre, la resolución de problemas que hayan surgido y los conflictos entre actores o entre las múltiples instituciones que pueden existir en el campo organizativo. Asimismo, el estado de este –emergente o maduro, estable o en crisis– también puede condicionar el emprendimiento institucional (Maguire *et al.*, 2004).

Igualmente, el NIS se ha enfocado en las acciones estratégicas que pueden desarrollar los emprendedores institucionales para impulsar el cambio; se identifican tres tipos principalmente (Hardy y Maguire, 2008): la movilización de recursos, que pueden ser de diversa clase, como financieros, políticos, materiales, de conocimiento, etc.; la concepción de razones o justificaciones del cambio y su comunicación a otros miembros de la organización, y el establecimiento de relaciones con otros actores que pueden prestar su apoyo para el desarrollo del cambio.

El presente trabajo analizará, en el caso objeto de estudio, los motivos por los cuales los actores dominantes actuaron como emprendedores institucionales, impulsando y promoviendo la adopción de una nueva práctica (la BPR) con potencial para influir sobre las instituciones existentes. Asimismo, se considerarán las principales acciones estratégicas desarrolladas por aquellos para impulsar el cambio en la organización.

## Metodología de la investigación

Para alcanzar el objetivo de este trabajo, el autor desarrolló un estudio de caso en el Grupo Endesa, que se extendió desde mediados de 1996 a mediados de 2003. Esta metodología, adecuada para la observación en profundidad y el análisis de un fenómeno de investigación complejo (Granlund, 2001), le permitió, en concreto: 1) considerar los contextos histórico, social, económico y organizativo en el que se desarrolló el fenómeno estudiado (Azofra et al., 2004); 2) analizar las repercusiones de diversos factores exógenos y endógenos que son difíciles de cuantificar, como la regulación legal, la cultura organizativa o los comportamientos y actitudes sobre el cambio (Woodside, 2010); 3) adoptar un enfoque holístico para comprender el proceso de cambio (Scapens, 1990), y 4) emplear diversas fuentes de información para obtener una descripción detallada del objeto de estudio (Scapens, 1990; Woodside, 2010).

El principal motivo por el que el autor decidió estudiar el Grupo Endesa fue su adecuación a su objetivo de investigación. Así, en 1997, esta organización comenzó la implantación de SIE-2000, que era un sistema ERP para los procesos económico-financieros de todas las filiales, basado en la plataforma tecnológica SAP R/3, para lo que adoptó un enfoque de BPR.

Para el estudio del Grupo Endesa se tuvo acceso a las siguientes fuentes de información (ver figura 2):

 a. Observación participante, durante 1996 y 1997. En este periodo, el investigador estuvo trabajando en una filial del Grupo (Sevillana), lo que permitió al autor familiarizarse con las normas, valores y creencias que



- integran la cultura organizativa del Grupo, así como profundizar en su contexto histórico, social, político y organizativo.
- b. Realización de 52 entrevistas semi-estructuradas a un total de 33 personas. La duración media de las entrevistas fue de 1 hora y 30 minutos, siendo entrevistados empleados de las áreas Financiera, Comercial, Control Interno, Centro de Reparto de Cargas, Calidad, Auditoría Interna, Contabilidad, Control de Gestión y Sistemas de Información, que conocían y estaban implicados en la implantación de SIE-2000. En la tabla 2 se recogen los temas tratados prioritariamente con los entrevistados en cada nivel jerárquico de la organización.
- c. Observación no participante, mediante 2 ó 3 visitas mensuales a Sevillana. Esta técnica permitió obtener información sobre los aspectos más visibles de los

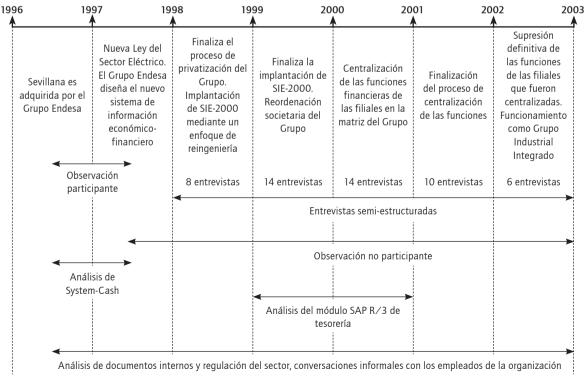
- cambios emprendidos, tales como la reubicación de las funciones organizativas, los cambios en la plantilla y el clima laboral.
- d. Análisis de diversos documentos, entre los que se destacan: regulación legal del sector eléctrico, que ha sido básica para comprender el funcionamiento y los cambios que se han producido en el entorno de la organización; boletines y revistas internas del Grupo Endesa y Sevillana, en los que se recogía información periódica sobre los acontecimientos organizativos más relevantes y el desarrollo de los diferentes proyectos corporativos; informes financieros anuales de las empresas del periodo 1996-2005, en los que además de las magnitudes económico-financieras, se ofrecía información sobre su mercado, plantilla, gestión, sistemas de información, etc.; documentos sobre SIE-2000 y su implantación,

TABLA 2. Información sobre las entrevistas realizadas.

Nivel jerárquico	Composición de los niveles	Número de entrevistas	Temas tratados
Alta dirección	Miembros del consejo de administración, directores y subdirectores generales	5	Características de la cultura organizativa; cambios del entorno y sus implicaciones para la empresa; respuestas estratégicas de la empresa; decisión de implantar SIE-2000.
Línea media	Jefes de área y de departamentos	22	Características de la cultura organizativa; desarrollo del proceso de implantación de SIE-2000; impactos organizativos y sociales.
Línea de operaciones	Subordinados de los jefes de departamento	25	Procedimientos de trabajo antes y después del cambio; impactos organizativos y sociales.

Fuente: elaboración propia

FIGURA 2. Fuentes de información empleadas y principales hitos.



Fuente: elaboración propia

entre ellos, Visión General SIE-2000, Diseño Conceptual de SIE-2000 y Análisis de Impactos Funcionales de SIE-2000; presentaciones sobre programas para lograr la integración de las empresas del Grupo, tales como el Programa Comparte; y el documento Acuerdo sobre los Procesos de Reordenación Societaria y Reorganización Empresarial del Grupo Endesa.

- e. Examen del sistema informático del Área Financiera de Sevillana junto con sus usuarios, en particular, el módulo SAP R/3 de Tesorería y el que poseía este departamento previamente a la reingeniería, System-Cash. Esto fue de gran ayuda para conocer la dimensión tecnológica del proyecto de reingeniería estudiado.
- f. Acceso a la Intranet del Grupo Endesa, de la que se recabaron fundamentalmente noticias del sector eléctrico y otras de carácter interno, como los comunicados que los representantes sindicales y empresariales dirigían a los empleados en relación con los cambios organizativos.
- g. Consultas semanales a las páginas Web de Grupo Endesa, Sevillana y Unesa (la patronal del sector eléctrico español). En estas páginas fue posible consultar, principalmente, noticias actuales e históricas del sector, así como de las empresas que operan en él.
- h. Conversaciones sistemáticas e informales con empleados del Grupo Endesa durante el periodo de investigación, de gran importancia para contrastar la información recogida por otras fuentes y para la contextualización política, social, histórica y organizativa del caso.

El empleo de múltiples fuentes proporcionó una información extensa sobre los contextos social y organizativo del Grupo Endesa, así como de la implantación y desarrollo de la BPR. La validez de los resultados fue reforzada por las entrevistas de cierre realizadas, en las que el autor pudo discutir con algunos entrevistados los resultados preliminares del trabajo de investigación. Asimismo, se llevó a cabo la triangulación de la información, tanto para "capturar una representación completa, holística y contextual del fenómeno social bajo estudio" (Hoque y Hopper, 1997, p. 126), como para reforzar la validez interna de los resultados obtenidos (Modell, 2005). Así, se inició el análisis de la información mediante la elaboración de tablas en las que se recogieron aquellos aspectos del estudio que surgían con frecuencia en las entrevistas realizadas. Varios temas de interés, tales como cambios del entorno, relaciones entre matriz y filiales, conocimiento de la práctica, factores para su implantación e impactos del nuevo sistema, fueron extraídos de las respuestas, siendo reunidos entonces en esta fase los datos relativos a estos temas.

Posteriormente, la evidencia documental recogida fue tenida en cuenta para contrastar y complementar la información de que se disponía. En la siguiente fase, se intentaron identificar las posibles relaciones entre los diferentes temas. Así, por ejemplo, se estableció cómo la absorción de compañías eléctricas españolas por el Grupo Endesa influyó en la adopción de nuevas prácticas empresariales, y cómo determinados factores influyeron sobre su implantación y desarrollo. Finalmente, los resultados del estudio fueron analizados e interpretados conforme al enfoque teórico adoptado en este trabajo.

## El caso del Grupo Endesa

A continuación se presentan y analizan, por este orden, las características iniciales del Grupo Endesa y su entorno, el surgimiento de la necesidad de cambio en la organización, los factores que influyeron en la decisión de adoptar un enfoque de reingeniería para la implantación del sistema ERP, el proceso de implantación y, finalmente, los cambios en la organización tras la reingeniería.

### El Grupo Endesa y su entorno: características iniciales

Hasta mediados de la década de los años 1990, el sector eléctrico español (SEE) se había caracterizado por ser un sector maduro y estable, en el que la competencia era casi inexistente, y la normativa legal aseguraba a las compañías eléctricas la recuperación de sus costes (Rodríguez, 1999).

Endesa era de propiedad estatal, aunque a mediados de los ochenta se inició su proceso de privatización (Noceda, 1999). Cabe destacar también que, durante las décadas de los ochenta y los noventa, Endesa incorporó al Grupo a 11 de las 17 compañías eléctricas que componían el SEE, convirtiéndose así en la empresa líder del sector (Anes *et al.*, 2010). Sin embargo, el Grupo Endesa funcionaba como un conjunto de "sociedades de ciclo completo (cada una con sus propios procesos de producción, distribución, comercialización y diversificación), totalmente independientes, muy regionalizadas y vinculadas a un territorio concreto" (Miravalls, 1999, p. 76).

Considerando las estructuras sociales en la matriz del Grupo, en particular, y en opinión de la mayoría de los entrevistados, se puede destacar que su estructura de significación se caracterizaba porque los diferentes departamentos que componían la dirección económico-financiera de la organización disponían de sus propios procedimientos y reglas para la realización de sus tareas, y existía una escasa interacción entre aquellos en el desarrollo de sus acciones cotidianas. La delimitación estricta de las tareas



por departamentos, y el que estos emplearan su propia aplicación informática para su realización contribuían en gran medida a esa reducida interacción. En relación con la estructura de legitimación, entre las normas compartidas por los miembros de la organización se pueden destacar la organización por funciones, en lugar de procesos, la orientación hacia la ejecución individual de las tareas rutinarias y el control directo. Por su parte, la estructura jerárquica vertical que poseía Endesa reflejaba la estructura de dominación en esta organización. En concreto, la toma de decisiones se encontraba centralizada en los niveles superiores, a quienes correspondía una mayor autoridad y control, mientras que los empleados de los niveles más inferiores se limitaban a realizar las tareas que tenían asignadas, siendo mínima su capacidad de decisión. Estas características principales de las estructuras sociales favorecían a los miembros de la alta dirección de Endesa, a los que se puede considerar como los actores centrales, ya que ocupaban una posición dominante en la organización que les permitía ejercer su poder y autoridad sobre los niveles inferiores (Battilana, 2006).

Las estructuras sociales en Endesa, no obstante, presentaban diferencias con las estructuras grupales. A este nivel, concretamente, la estructura de significación se caracterizaba por el empleo de diversos procedimientos, reglas y conceptos en la realización de las mismas actividades por las distintas filiales, debido en gran parte a la fragmentación de los sistemas de información económico-financieros en el Grupo. Así, por ejemplo, mientras algunas filiales operaban con las entidades financieras a través de la banca electrónica, y su contabilización era responsabilidad de su departamento de tesorería, otras, o no tenían banca electrónica, o la empleaban solo para consulta, siendo la contabilidad relativa a las operaciones con las entidades financieras responsabilidad de su departamento de contabilidad. Respecto a la estructura de legitimación en el Grupo, varias filiales no compartían las normas prevalentes en la matriz. Por ejemplo, la filial Sevillana se caracterizaba por una cultura más paternalista, en la que el mayor cuidado de las relaciones interpersonales, la menor distancia de poder entre directivos y empleados, y el orgullo de pertenencia y lealtad a la empresa eran altamente valorados por sus miembros. Finalmente, en relación con la estructura de dominación en el Grupo, cabe destacar que la matriz Endesa ejercía un control laxo sobre sus filiales, limitándose su relación a su participación financiera, que no operativa, en ellas. En este sentido, las filiales gozaban de autonomía organizativa, independencia operativa y descentralización de la toma de decisiones en el Grupo.

Así pues, se puede interpretar que mientras el SEE era un sector regulado, estable y sin competencia, la alta dirección de Endesa ocupaba una posición dominante en la matriz, sin que el funcionamiento del Grupo como un conjunto de sociedades independientes la pusiera en riesgo, careciendo así de estímulo para emprender un cambio institucional (Garud *et al.*, 2007; Tolbert *et al.*, 2011).

#### La necesidad de cambio

Dos importantes presiones isomórficas coercitivas (Di-Maggio y Powell, 1983) afectaron al Grupo Endesa en la segunda mitad de los años noventa. La primera fue la aprobación en 1997 de la vigente Ley del Sector Eléctrico, que introdujo los principios de competencia y liberalización, regulando, entre otros aspectos, la estructura y el funcionamiento de un nuevo mercado eléctrico en competencia, así como la separación jurídica de las actividades de las compañías eléctricas. La segunda fue la finalización del proceso de privatización de Endesa en 1998, conforme a la normativa de la Unión Europea sobre libre competencia. A este respecto, el consejero delegado del Grupo Endesa afirmó que "el Estado ha abandonado su presencia en Endesa y por primera vez en nuestra larga historia tendremos que tomar solos nuestras propias decisiones" (Revista Interna del Grupo Endesa, 110, 3). La creación de valor para los accionistas fue establecida y comunicada entonces por la alta dirección como el objetivo prioritario del Grupo (Informe Anual del Grupo Endesa, 1998), dado el menor respaldo e intervención del Estado y la mayor dependencia ahora de los inversores privados (Mochón y Rambla, 1999).

Las presiones coercitivas mencionadas fueron establecidas, por tanto, a través de la regulación estatal, que se puede identificar con el componente regulador altamente formalizado del entorno institucional en el que se desenvuelve el Grupo Endesa (Scott, 2001).

Asimismo, una importante presión isomórfica competitiva se originó por el cambio de un mercado regulado a un mercado en competencia, que hacía posible la entrada de grandes multinacionales extranjeras en el sector, así como la competencia entre las compañías eléctricas españolas, al reconocerse la libertad de los clientes para elegir suministrador (Rodríguez, 1999). En este sentido, cabe destacar la interacción en el caso objeto de estudio entre las presiones coercitivas y competitivas que, como manifestó Modell (2002), es frecuente en las organizaciones que operan en sectores públicos que son liberalizados.

Según el NIS (Garud *et al.*, 2007; Hardy y Maguire, 2008; Tolbert *et al.*, 2011), se puede asumir que estas presiones

del entorno crearon el estímulo para que los actores centrales (la alta dirección de Endesa) emprendieran el cambio institucional en el Grupo. Concretamente, la alta dirección consideró que el cambio del entorno ponía en riesgo su posición dominante y, como consecuencia, promovió un cambio institucional en el Grupo que le permitiera asegurar y mantener su posición. En esta línea, la alta dirección comenzó a teorizar el cambio que, según Hwang y Powell (2005), no solo contribuye a la difusión de las instituciones, sino que es también primordial para el surgimiento de una nueva institución. Concretamente, la teorización, consistente en relacionar causalmente el cambio con resultados particulares, implicó la formulación del problema y la justificación del cambio propuesto (Greenwood et al., 2002). En relación con la formulación del problema, el argumento principal que la alta dirección difundió a los miembros del Grupo a través de diversos medios, tales como la Intranet, noticias en tablones de anuncios o presentaciones a los empleados, fue que la liberalización del SEE implicaría un incremento considerable de la competencia debido a la previsible entrada de grandes compañías eléctricas multinacionales, las cuales podrían poner en peligro la cuota de mercado de la empresa e, incluso, su supervivencia en el futuro. Por su parte, el argumento empleado para justificar el cambio fue que las compañías del Grupo Endesa necesitaban funcionar como una única organización para adquirir una dimensión que les permitiera consolidarse en su sector y afrontar la competencia, así como cumplir con la exigencia legal de la separación jurídica de las actividades (Revista Interna del Grupo Endesa, 110).

El cambio propuesto por la alta dirección se materializó en el "Grupo Industrial Integrado". Según uno de los entrevistados (miembro de la alta dirección), "el Grupo Endesa era realmente un conjunto de sociedades vinculadas por la participación financiera que tenía en ellas la matriz. El Grupo Industrial Integrado iba a permitir superar esa situación, permitiéndonos afrontar los importantes cambios del entorno, al implicar que todas las filiales funcionaran como una única organización, con unas mismas directrices y criterios, facilitando la toma de decisiones y el control en el Grupo". Así pues, este cambio contribuiría a asegurar su posición dominante en el Grupo, ya que facilitaría el control y la toma de decisiones a la alta dirección de Endesa, en detrimento de las filiales, que pasarían a tener una menor capacidad de decisión y a estar más controladas.

El Grupo Endesa procedió a sustituir a la mayoría de los miembros de los Consejos de Administración de las compañías eléctricas absorbidas por directivos procedentes de la matriz del Grupo. En el caso de la filial Sevillana, por ejemplo, causaron baja en su Consejo de Administración el presidente (que fue sustituido por el consejero delegado de Endesa), el vicepresidente, el consejero delegado, el secretario del Consejo y doce vocales de los diecisiete que lo componían, designándose en su lugar a otras tantas personas procedentes de la matriz del Grupo. Por tanto, los actores centrales desarrollaron una acción estratégica de movilización de poder mediante su incorporación al Consejo de Administración de las filiales, ocupando en estas una posición social dominante que les facilitaría el cambio institucional en el Grupo (Dorado, 2005; Lawrence, 2008).

Como argumenta Battilana (2006), los miembros que ocupan los puestos más altos en la jerarquía organizativa presentan una mayor probabilidad de llevar a cabo un cambio organizativo que pueda suponer un distanciamiento con respecto a lo que es asumido en la organización, debido a que su mayor conocimiento de la organización y su entorno les permiten considerar la necesidad del cambio. Asimismo, la autoridad asociada a la posición social que ocupan en la organización, y su mayor acceso a los recursos, pueden facilitar a los miembros de la alta dirección emprender dicho cambio. A este respecto, como pone de manifiesto el presente caso, la probabilidad de que los actores centrales que ocupan los puestos más altos de la jerarquía organizativa actúen como emprendedores institucionales será también mayor cuando asumen que su posición dominante está en riesgo debido a las presiones isomórficas institucionales y competitivas del entorno.

#### La decisión de adoptar BPR para implantar SIE-2000

Para conseguir un "Grupo Industrial Integrado", la alta dirección decidió implantar SIE-2000, que era un sistema ERP basado en la plataforma tecnológica SAP R/3. Según el Documento SIE-2000, el propósito de este proyecto era conseguir un modelo de gestión único mediante la homogeneización de los procesos económico-financieros del Grupo Endesa. SIE-2000 fue así caracterizado por los máximos responsables del proyecto (miembros de la alta dirección) como "la columna vertebral del Grupo Endesa".

Para la implantación de SIE-2000, la alta dirección adoptó la reingeniería de procesos, decisión que se debió a varios factores. El primero de ellos fue el conflicto entre las instituciones que hasta esa fecha regían la relación de las filiales con la matriz del Grupo (autonomía organizativa, independencia operativa, descentralización) con las nuevas instituciones que iban a constituirse como consecuencia del cambio institucional promovido por la alta dirección (integración organizativa, integración operativa,



centralización). El conflicto, considerado en la literatura como una de las causas de cambio institucional (Seo y Creed, 2002), motivó que la alta dirección optara por un cambio de tipo radical que les permitiera llevar a cabo una ruptura fundamental con respecto a aquellas instituciones (Scapens, 1994; Greenwood y Hinings, 1996; Burns y Scapens, 2000). Así, la reingeniería de procesos para la implantación de SIE-2000 les permitiría llevar a cabo ese cambio radical, proporcionando integración y homogeneidad en el Grupo y, de esta forma, contribuyendo a mantener su posición dominante en el "Grupo Industrial Integrado".

Un segundo factor fue el conocimiento social compartido sobre la BPR en el entorno institucional -evidenciado por la difusión de la BPR en el ámbito profesional y académico durante los años noventa, como lo muestra el incremento de la implantación de proyectos de BPR por empresas españolas y el número creciente de publicaciones en revistas especializadas (Albizu et al., 2004; González y Escobar, 2008), llevando algunos artículos la firma de directivos del Grupo Endesa (Miravalls, 1999) – y el crecimiento del número de consultoras nacionales e internacionales que prestaban servicios de reingeniería en el mercado español (Albizu et al., 2004), algunas de las cuales impartieron cursos de formación sobre esta práctica empresarial a directivos del Grupo Endesa, tales como Price Waterhouse. Como argumentan Meyer y Rowan (1977) y DiMaggio y Powell (1983), los marcos culturales y los sistemas de creencias del contexto más amplio en el que operan las organizaciones influyen sobre el comportamiento de estas. Este conocimiento social compartido, del que participaban los miembros de la alta dirección, se correspondería con el componente cultural-cognitivo del entorno institucional señalado por Scott (2001).

Un tercer factor para la adopción de la BPR fue la experiencia y los conocimientos previos poseídos por Enher y Sevillana sobre esta práctica, ya que estas filiales, con anterioridad a su absorción por el Grupo Endesa, habían implantado el sistema SAP R/3 para sus respectivas áreas económico-financieras empleando la reingeniería de procesos. Los responsables de la implantación de los proyectos de reingeniería en las filiales fueron posteriormente integrados por Endesa, junto con otros empleados de la matriz, en un equipo de trabajo centralizado que se encargó de dirigir la reingeniería para la implantación de SIE-2000 en todas las filiales del Grupo, aprovechando así sus conocimientos y experiencia. En este sentido, el emprendimiento institucional conllevó una movilización de conocimientos por parte de la alta dirección de Endesa para el desarrollo de la reingeniería (Hardy y Maquire, 2008).

El Grupo Endesa, por tanto, construyó su forma de ver el mundo en función de los éxitos percibidos de otras organizaciones (Fligstein, 1991), siendo el isomorfismo mimético el mecanismo a través del cual se difundió dentro del Grupo Endesa el componente cognitivo relativo a la reingeniería (Scott, 2001). Asimismo, cabe destacar que el isomorfismo mimético se desarrolló dentro del Grupo, al ser requeridas las filiales por la empresa matriz para difundir sus innovaciones locales a la propia matriz y a las otras filiales del grupo empresarial. En este caso de isomorfismo mimético, además, se pone de manifiesto que el Grupo Endesa no respondió de forma automática a las presiones institucionales de su entorno, sino que seleccionó a qué empresas copiar (Sevillana y Enher) y qué copiar (la implantación de un sistema ERP bajo un enfoque de reingeniería); se puede reconocer, por tanto, la capacidad de elección del Grupo ante las presiones de su entorno (Abernethy y Chua, 1996; Lounsbury, 2008).

El cuarto factor que determinó la adopción de la BPR por el Grupo Endesa fue el apoyo de las consultoras, que constituyen una de las principales fuentes de presión isomórfica normativa (Greenwood et al., 2002; Lounsbury, 2002; Hopper y Major, 2007). Cabe destacar que las consultoras han desempeñado un papel clave en la difusión de la BPR, tanto en el ámbito internacional (Hammer y Stanton, 1997), como nacional (Albizu et al., 2004). En el caso del Grupo Endesa, en particular, Price Waterhouse fue contratada para el desarrollo de la reingeniería de procesos para la implantación de SIE-2000, debido principalmente a la experiencia de esta consultora con la BPR. De hecho, esta consultora fue también la que asesoró a Enher y Sevillana cuando emprendieron, a mediados de los noventa, sus respectivos proyectos de reingeniería. Como lo manifestó uno de los entrevistados (directivo de línea media), responsable de la gestión del cambio, "la consultora sugirió el BPR como el enfoque más adecuado para implantar SIE-2000 y su experiencia previa en este tipo de proyectos fue una garantía que respaldó la decisión final del Grupo". Así, los actores centrales encontraron en la consultora un aliado<sup>2</sup> para emprender el cambio en la organización (Hardy y Maquire, 2008).

Una vez tomada la decisión de implantar SIE-2000, la alta dirección procedió a difundirlo en la organización, proporcionando razones a otros grupos sociales para lograr su cooperación (Suddaby y Greenwood, 2005; Garud *et al.*,

Fruto de esta colaboración, Price Waterhouse y el Grupo Endesa constituyeron el Centro de Soporte SIE-2000 como una unidad de negocio, la cual ofrece servicios de mantenimiento, soporte, consultoría, formación y apoyo a implantaciones de SIE-2000 por otras organizaciones.

2007). Así, por ejemplo, en un CD distribuido a todos los miembros del Grupo, el consejero delegado del Grupo Endesa transmitió que "SIE-2000 es una herramienta clave para el Grupo. Aportará una información vital en tiempo real, lo que significa un paso de gigante en nuestra manera de trabajar acorde con nuestra realidad de ser un Grupo Industrial Integrado. Por ello tiene el máximo respaldo de toda la Dirección y apelo a vuestra responsabilidad profesional para que este proyecto tenga el éxito que todos necesitamos [...] Os pido pues que pongáis vuestro mayor empeño en la implantación de este sistema". Este mensaje pone de manifiesto, como sugieren Wijen y Ansari (2007), que el emprendimiento institucional es predominantemente un proceso colectivo, al implicar a los miembros de la organización que comparten las normas y los valores incorporados en las estructuras de la organización. Asimismo, también se evidencia que los emprendedores institucionales intentaron conseguir la aceptación del cambio alegando su conveniencia desde un punto de vista estratégico, aunque ello no fuese demostrado inequívocamente (Hardy y Maguire, 2008).

### La implantación de SIE-2000

Los propios profesionales de sistemas de información del Grupo y los consultores SAP, que se mostraron partidarios del enfoque de reingeniería por el importante componente tecnológico del cambio, lideraron el rediseño de los procesos. Esto facilitó el isomorfismo normativo (DiMaggio y Powell, 1983) en el Grupo, ya que contribuyeron a difundir la mayor eficiencia, la automatización de tareas, la integración de los sistemas y la homogeneidad de criterios como los principales componentes normativos del contexto institucional del Grupo Endesa (Scott, 2001).

Por su parte, los consultores de Price Waterhouse desarrollaron la gestión del cambio, que consistió básicamente en las tareas de formación de los usuarios y comunicación del cambio dentro de la organización. Los usuarios fueron formados en la codificación, establecimiento de parámetros y procesamiento de la información mediante la tecnología SAP R/3, sin que fueran formados en otras habilidades, como la negociación o gestión de conflictos, tal como proponen los defensores de la reingeniería (Hammer y Champy, 1993).

Para la comunicación se emplearon diversos medios, tales como noticias en revistas y boletines internos, distribución de documentos y folletos en papel y en soporte informático (CD), envío de mensajes a través de la Intranet del Grupo, presentaciones a los empleados y celebración de reuniones, en las que participaban miembros de la alta dirección. No obstante, la información transmitida a través

de estos medios hacía referencia mayoritariamente a las nuevas normas (integración de la organización, homogeneización de procesos, centralización de funciones, racionalización de la estructura, reducción de costes y creación de valor para los accionistas) y valores (desarrollo de las personas, eficiencia, conducta ética, competencia, innovación, orientación a los resultados y compromiso social) que la alta dirección quería incorporar al Grupo para que fuesen compartidos por los miembros de la organización (Documento "Visión, Misión y Valores del Grupo Endesa").

Durante el desarrollo de la reingeniería de procesos, cabe destacar también que se produjeron muestras de resistencia al cambio por parte de algunos empleados, como la no asistencia a los cursos de formación, reuniones y presentaciones sobre SAP R/3, el rechazo a utilizar el nuevo sistema para el desarrollo de sus tareas y la negativa a compartir información con los miembros de otras filiales. Estos empleados fueron sancionados principalmente mediante su reubicación funcional o geográfica dentro del Grupo, o bien la concesión de "vacaciones indefinidas" para los que tenían una edad muy cercana a la de prejubilación. A este respecto, como argumentan Macintosh y Scapens (1990), los sistemas de contabilidad de gestión legitiman el uso de recompensas y sanciones en la organización, imponiéndose estas últimas a aquellos miembros cuyos comportamientos contravienen las normas compartidas. Iqualmente, como señalan Garud et al. (2007) y Hardy y Maquire (2008), el emprendimiento institucional no solo implica recompensar a los que apoyan el cambio, sino también sancionar a los que se oponen a él.

#### El Grupo Endesa tras la implantación de SIE-2000

SIE-2000 implicó el establecimiento de nuevos procedimientos para la elaboración y comunicación de información en la organización. Así, por ejemplo, los circuitos de autorización y firmas en la toma de decisiones fueron rediseñados y automatizados a través del módulo Workflow (WF), lo que redujo considerablemente la duración del proceso. Asimismo, la información comenzó a ser registrada una única vez en el sistema, quedando integrada en una base de datos común a la que posteriormente podían acceder todos aquellos usuarios del Grupo Endesa que la precisaran. Así pues, el principio "Registro único de la información y su tratamiento descentralizado" de la BPR (ver tabla 1) se incorporó al procesamiento de la información en el Grupo Endesa.

Otra mejora que se le atribuyó a SIE-2000 fue la reducción de costes, tanto de personal –a lo que contribuyó el nuevo sistema mediante el aumento de la automatización de los procesos económico-financieros (en el periodo 1997-1999



los costes de personal del Grupo se redujeron en 278,2 millones de euros)—, como de licencia, mantenimiento y desarrollo de los sistemas de información, que fueron cifrados en 9 millones de euros.

Mediante la homogeneización de los procesos económicofinancieros, SIE-2000 también proporcionó al Grupo un "modelo de gestión único", así como la utilización de un "lenguaje común" en toda la organización, lo que agilizó la toma de decisiones en el Grupo (Documento SIE-2000). En este sentido, conforme a la teoría de la estructuración (Giddens, 1979, 1984), SIE-2000 supuso un cambio en el esquema interpretativo empleado por el Grupo Endesa (Macintosh y Scapens, 1990), haciendo que sus empleados compartieran el significado y la comprensión de las acciones llevadas a cabo. El nuevo sistema contribuyó a superar la fragmentación previa existente en el Grupo, en la que cada filial utilizaba su propio sistema de información y sus propios criterios para la elaboración de información y toma de decisiones.

Igualmente, el nuevo esquema interpretativo aportó a la modificación de la estructura de significación en el Grupo Endesa. Así, el "lenguaje común" que brindó SIE-2000 incorporó nuevos conceptos al Grupo, tales como "línea de negocio", que implicaba la distribución de resultados y masas patrimoniales de acuerdo con nuevos criterios establecidos por el Grupo, y "trabajo" (o elemento PEP en la terminología de SAP), que pasó a constituir la unidad básica para realizar la presupuestación, dependiente de un centro de coste responsable. Estos conceptos pasaron a formar parte de la estructura de significación a medida que comenzaron a ser usados y, por tanto, reproducidos, mediante el empleo del nuevo sistema de información (Macintosh y Scapens, 1990).

De la misma manera, el "lenguaje común" facilitó la interacción social en forma de comunicación entre los directivos del Grupo. Así, por ejemplo, en relación con la cuenta de resultados y los programas de inversiones, el nuevo sistema les suministró "una visión múltiple: visión de negocio, visión organizativa, visión por actividades, visión por proyecto, visión por plan", que a partir de entonces constituyó una referencia importante y compartida por todos los directivos del Grupo en su toma de decisiones.

SIE-2000 también afectó las estructuras de legitimación y dominación en el Grupo Endesa. Respecto a la primera, y como argumentan Macintosh y Scapens (1990), los sistemas de contabilidad de gestión participan en la comunicación de un conjunto de normas y valores sobre los comportamientos que son o no aprobados en una organización. En el Grupo Endesa, SIE-2000 codificó las normas que la alta dirección quería incorporar a todas sus filiales,

tales como integración, homogeneización, centralización, racionalización y reducción de costes. Por otra parte, se puede considerar a SIE-2000, y el "lenguaje común" que proporcionó, como un recurso de asignación ("poder en sentido amplio"), ya que la alta dirección empleó este sistema para lograr la coordinación e integración de las prácticas en la organización, transformando así un grupo de sociedades independientes en un "Grupo Industrial Integrado". En ese sentido, como afirmaron Roberts y Scapens (1985, p. 449), "dado el tamaño y complejidad de las organizaciones contemporáneas, la integración sería imposible sin los flujos de información regulares que facilitan los sistemas contables".

En lo relativo a los principios de la reingeniería, cabe destacar que el concepto de "proceso", de gran importancia en la BPR (Davenport, 1993; Hammer y Champy, 1993), se hizo más visible para los empleados del Grupo Endesa con la implantación de SIE-2000, como lo manifestaron la mayoría de los entrevistados. No obstante, dado que la organización tradicional de la matriz del Grupo era la propia de una burocracia clásica basada en una estructura jerárquica vertical y organizada por funciones, la organización y gestión por procesos promovida por la BPR no llegó a implantarse y, por tanto, tampoco los principios "Organización del trabajo en función de los resultados", "Toma de decisiones y control en el propio proceso" y "Equipos de trabajo" (ver tabla 1). A este respecto, uno de los entrevistados (directivo de línea media) afirmó que "los empleados son conocedores del proceso en el que se integran sus tareas, aunque se limitan a desarrollar unas tareas concretas dentro del proceso con una nueva herramienta que les ha proporcionado SAP R/3". Asimismo, otro de los entrevistados (directivo de línea media) manifestó que "en general, el trabajo es individual, se encuentra parcelado. Excepcionalmente, para actividades muy específicas, sí se han creado equipos de trabajo con personas procedentes de diversas áreas de la organización, pero estos se disolvían una vez que finalizaba la actividad". Como sugiere Davenport (1993), la organización y gestión por procesos no constituyen una condición necesaria de la reingeniería, e implican un cambio paradigmático difícil de asimilar en las organizaciones occidentales. En este sentido, el caso del Grupo Endesa evidencia cómo la estructura jerárquica vertical y la organización por funciones que estaban incorporadas en las estructuras sociales de Endesa limitaron el cambio promovido por la reingeniería de procesos (Giddens, 1979; Macintosh y Scapens, 1990).

La BPR tampoco contribuyó a la interiorización de los principios "Los directivos capacitan y los empleados aprenden" y "Orientación al cliente" (ver tabla 1). Como se expuso en la subsección anterior, el aprendizaje de los empleados

se limitó a los aspectos técnicos del funcionamiento del nuevo sistema. Por su parte, los directivos no realizaron la actividad de capacitar a los empleados, sino que continuaron considerando la supervisión y el control como una de sus tareas prioritarias. En este sentido, uno de los entrevistados (miembro de la alta dirección) señaló que: "Los directivos son tradicionales, les gusta tener su parcela de terreno sobre la que mandar y controlar sin que nadie les interfiera". Con respecto a la orientación a los clientes, los entrevistados manifestaron que este constituía un objetivo general, pero no se traducía en actividades concretas que ellos debieran desarrollar. Como manifestó uno de los entrevistados (miembro de la línea de operaciones): "Nos hablan de la satisfacción del cliente, pero nuestro principal cometido es la ejecución de las tareas que tenemos asignadas". Estos resultados, por tanto, ponen de manifiesto que los principios de la BPR mencionados no llegaron a constituirse en normas que tuvieran influencia sobre el comportamiento de los miembros del Grupo Endesa, debido fundamentalmente a que algunas normas comprendidas en la estructura de legitimación de la matriz del Grupo, como el enfoque en la ejecución y control de las tareas, limitaron el cambio.

SIE-2000 también fue empleado por la alta dirección para justificar ante los empleados otros cambios organizativos que se desarrollaron posteriormente en el Grupo (Meyer, 1986). Así, según uno de los entrevistados (directivo de línea media), con quien se pudo profundizar sobre la centralización de funciones en el Grupo Endesa, "una vez implantado SIE-2000, no tiene sentido la estructura organizativa del Grupo como grupo de sociedades independientes: la reordenación del Grupo era el cambio lógico y necesario". Esta opinión fue mayoritariamente compartida por el resto de entrevistados.

Como consecuencia, de manera paralela a la finalización de la implantación de SIE-2000, Endesa procedió a desarrollar la reordenación societaria del Grupo, que perseguía dos objetivos generales: por un lado, proporcionar la estructura organizativa para funcionar como un grupo industrial integrado, y, por otro, afrontar la separación jurídica de actividades exigida por la nueva Ley del Sector Eléctrico. Para ello, se constituyeron las sociedades Endesa Energía, Endesa Internacional, Endesa Diversificación, Endesa Generación y Endesa Distribución, que pasaron a ser las sociedades cabeceras de las líneas de negocio en las que quedó estructurado el Grupo. Tras el proceso de reordenación societaria, las filiales del Grupo Endesa se integraron en estas líneas de negocio, quedando reducidas a una marca comercial territorial utilizada por el Grupo Endesa para mantener su arraigo territorial y, por consiquiente, la fidelidad de sus clientes.

Una vez dotado el Grupo de esta estructura organizativa, la Dirección Corporativa de Recursos Humanos emprendió diversos planes y programas, tales como el Programa Comparte (que a su vez incluía la Gestión por Competencias, las Comunidades de Interés y la Medición y Difusión del Capital Intangible), el Plan de Gestión de Directivos y el Programa *Stage* Directivo, que tenían por finalidad la difusión de una única cultura organizativa en el Grupo Endesa.

Asimismo, tras la reordenación societaria, la alta dirección de Endesa llevó a cabo la centralización de las funciones financieras de las filiales en la Dirección Corporativa Económico-Financiera de la matriz del Grupo, objetivo del Proyecto Concentra. La disposición de un único sistema económico-financiero compartido por toda la organización también fue utilizada por la alta dirección para justificar y conseguir apoyo para el desarrollo de este cambio (Meyer, 1986). Así, como manifestó el máximo responsable del Proyecto Concentra (miembro de la alta dirección), "este proyecto es una fase más del proyecto de rediseño de procesos que lleva a cabo la empresa desde hace un tiempo [...] Se trata de conseguir un servicio unificado de las actividades económico-financieras para toda la empresa; de compartir este servicio para que los clientes, que son las personas y empresas de Endesa, no necesiten tener sus propios departamentos económico-financieros, con la consiguiente dispersión de esfuerzos y eficacia que eso entrañaría [...] Así pueden despreocuparse de cómo deben realizar la contabilidad o mantener la posición de su tesorería, como tampoco se preocupan de gestionar los sistemas informáticos, su mantenimiento o el aprovisionamiento de materiales y servicios" (Revista Interna del Grupo Endesa, 117, 30-31). Como se argumenta en la literatura especializada, la centralización de la toma de decisiones traslada el poder desde los niveles inferiores a los superiores, lo que facilita el empleo de las nuevas tecnologías contables (Cooper, 1981; Markus y Pfeffer, 1983; Modell, 2002).

Macintosh y Scapens (1990) señalan que los sistemas de contabilidad de gestión pueden constituir un recurso a través del cual ejercer poder en la organización. En esta línea, se puede considerar que SIE-2000 constituyó para la alta dirección de Endesa un recurso tanto de asignación –como se argumentó anteriormente, al facilitar la transformación de la organización en un grupo industrial integrado—, como de autoridad, al permitirles mantener su posición dominante sobre el resto de miembros de la organización tras su reordenación. Así, una vez implantado el nuevo sistema de información y centralizada la toma de decisiones, la matriz del Grupo procedió a aumentar su control sobre sus filiales, lo que se puede apreciar en el mayor peso del *reporting* a la matriz y por el establecimiento de las directrices que aquellas debían seguir en



el desarrollo de sus actividades. Para la gestión de tesorería, por ejemplo, el departamento de tesorería de la sociedad matriz estableció las entidades financieras con las que debían operar las filiales. Asimismo, comenzó a negociar con estas entidades financieras las líneas de crédito, de avales, cuentas corrientes, tipos de interés, comisiones, etc., para todas las filiales del Grupo, que además debían suministrar información a la matriz a través del nuevo módulo SAP R/3 de tesorería. Como afirmó uno de los entrevistados (directivo de línea media) perteneciente a la filial Sevillana, "la cultura del departamento de tesorería se ha visto muy afectada. Ahora no controlamos, sino que somos controlados y tenemos que pedir autorización para hacer cualquier cosa. Nuestro margen de maniobra en la toma de decisiones se ha reducido considerablemente". Así pues, SIE-2000 facilitó la integración entre las diferentes tesorerías de las filiales del Grupo y la tesorería de la sociedad matriz, pero también contribuyó a establecer el modo por el que esta última ejercía la autoridad y el control sobre las primeras. En este sentido, siguiendo a Knights y Roberts (1982), la consideración del sistema SIE-2000 como recurso de asignación no excluye tampoco su consideración como recurso de autoridad, si bien es necesario distinquir estas dos perspectivas de poder y reconocer la tensión existente entre ambas.

Otro aspecto por destacar es que el enfoque de reingeniería adoptado para la implantación de SIE-2000 contribuyó a la centralización de los recursos dispersos a lo largo del Grupo (ver tabla 1). Algunos de los responsables de la implantación de SIE-2000 manifestaron que el rediseño de los procesos se llevó a cabo teniendo en cuenta la mejor alternativa para la posterior centralización de las funciones, ya que esta les iba a aportar grandes beneficios, especialmente: la reducción de costes, tanto de personal como del sistema, la optimización de los recursos organizativos, la racionalización de la estructura organizativa y el mayor poder de negociación frente a proveedores y entidades financieras (*Revista Interna del Grupo Endesa, 117*).

La centralización de funciones y de la toma de decisiones en el Grupo Endesa se produjo no sin notables muestras de resistencia por parte de los empleados de las filiales. Así, según uno de los entrevistados (miembro de la alta dirección): "Durante el cambio nos encontramos algunas barreras, porque la introducción e implantación de SIE-2000 fue un cambio de gran dimensión. No obstante, la resistencia, y a veces rechazo, fue debida más a la absorción de la compañía por Endesa que al SIE-2000 en sí [...] Las personas mostraban su desacuerdo con el cambio de sistema, la reducción de puestos de trabajo, la centralización en Madrid, los cambios de los procedimientos, de sus jefes,

etc. En definitiva, no les agradaba haber perdido la autonomía e independencia de la que habían gozado en décadas anteriores". A pesar de las muestras de resistencia al cambio (por ejemplo, negación a utilizar el nuevo sistema, rechazo a reconocer a sus superiores inmediatos), estas no fueron efectivas, debido a que los empleados no pudieron movilizar suficiente poder en la organización para hacerle frente (Greenwood y Hinings, 1996; Modell, 2002).

Como sugieren Carmona *et al.* (1997), las empresas pueden implantar un determinado sistema de información contable buscando la utilidad de sus funciones técnicas, pero también la utilidad de las propiedades estructurales que pueden reflejar en la organización. Como se desprende del caso estudiado, SIE-2000 aportó al Grupo una mayor funcionalidad técnica (integración de los sistemas, homogeneización de criterios, etc.), pero también fue clave para que los actores centrales, la alta dirección de Endesa, mantuvieran su posición dominante ante los importantes cambios del entorno que se produjeron.

Ya en la segunda mitad de la década de 2000 y principios de la siguiente, cabe destacar que SIE-2000 se encuentra consolidado en el Grupo Endesa, y facilita a la organización su funcionamiento como un grupo industrial integrado con base en un modelo de gestión único (Escobar y González, 2005; Informe Anual del Grupo Endesa, 2010). En las entrevistas de cierre realizadas y algunas conversaciones informales recientemente mantenidas, algunos directivos del Grupo Endesa coincidieron en señalar que el hecho de que no se alcanzaran varios de los principios propuestos por los defensores de la BPR se debió a que no constituyeron objetivos para la alta dirección, la cual estaba más interesada en que se conservara la estructura jerárquica vertical, la organización por funciones y el enfoque en la ejecución de las tareas, aspectos que se mantienen en la actualidad.

Durante este último periodo, los directivos del Grupo Endesa han promovido la consolidación de SIE-2000 a través de diferentes actuaciones, tales como: realización de cursos de formación presenciales y *on-line* dirigidos a los empleados; reuniones periódicas de directivos para la puesta en común de ideas relativas al desarrollo de las funcionalidades del sistema; exigencia del manejo de SIE-2000 para la promoción laboral de los empleados, así como la difusión de este sistema a las compañías de electricidad suramericanas que durante la segunda mitad de la década de 2000 han sido adquiridas por el Grupo Endesa (Rozas, 2008).

Algunos de los directivos del Grupo Endesa con los que el autor ha conversado recientemente también han destacado que su funcionamiento como un grupo industrial integrado les ha permitido afrontar con mayores garantías la crisis económica mundial, agudizada en el caso de España, y algunas presiones del entorno institucional de gran repercusión para la organización, como, por ejemplo, la reducción de las emisiones de carbono en la lucha contra el cambio climático, de carácter coercitivo a raíz de la ratificación por España del Protocolo de Kioto.

#### Consideraciones finales

El presente trabajo tenía por objetivo mejorar la comprensión sobre la influencia del entorno sobre la adopción de BPR, el impacto del cambio radical propuesto por esta práctica acerca de las estructuras sociales y los motivos que pueden incitar a los actores dominantes o centrales a actuar como emprendedores institucionales en este proceso de cambio. Para ello, se han presentado y analizado, desde la perspectiva del NIS y la teoría de la estructuración, los resultados de un estudio de caso en un grupo multinacional de electricidad español que emprendió la BPR para implantar un sistema ERP (ver figura 3).

En lo relativo a la influencia del entorno sobre la adopción de la BPR, el caso estudiado ha contribuido a la literatura de BPR evidenciando cómo su adopción estuvo influida tanto por presiones competitivas como por presiones institucionales coercitiva, mimética y normativa (DiMaggio y Powell, 1983).

En relación con las implicaciones del cambio radical propuesto por la BRP, el caso del Grupo Endesa pone de manifiesto que dicho cambio no puede entenderse exclusivamente como una reinvención de la empresa que conlleva la eliminación de todo lo anterior, como defienden los pioneros de la reingeniería (Hammer, 1990; Hammer y Champy, 1993; Hammer y Stanton, 1997). Así, este enfoque no solo no puede ser factible por razones de tipo económico (altas inversiones realizadas en el pasado, costes de implantación elevados, etc.), como se argumenta en la mayor parte de la literatura (Davenport, 1993; Davenport y Pérez-Guardado, 1999), sino también por las limitaciones que imponen las estructuras sociales para el desarrollo del cambio.

Respecto a esta cuestión también, y desde la perspectiva del NIS, la contribución del trabajo ha sido evidenciar que el carácter radical del cambio fue atenuado por los componentes de las estructuras sociales en la matriz del Grupo. Así, el cambio tuvo notables repercusiones en las estructuras de significación, legitimación y dominación como grupo, que afectaron las formas de hacer y pensar de los miembros de la organización (Burns y Scapens, 2000; Scapens, 2006; Coad y Herbert, 2009). Ahora bien, es

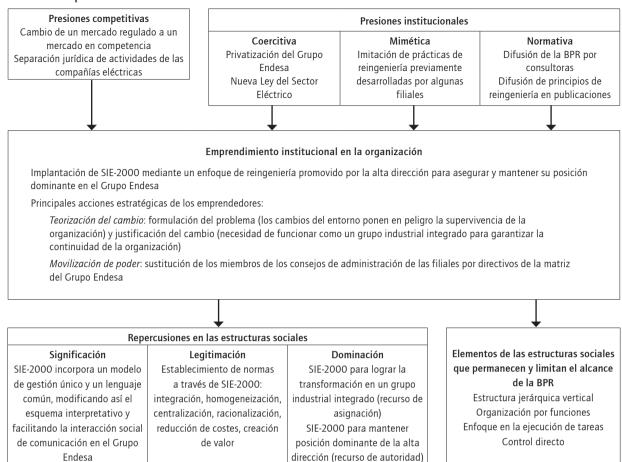
necesario destacar que el cambio radical se debió más a la implantación de la nueva tecnología en sí (el sistema ERP), que fue el factor que afectó significativamente a las estructuras, que a la BPR, la mayoría de cuyos principios no llegaron a incorporarse en las estructuras sociales del Grupo Endesa. Así, únicamente los principios "Tratamiento centralizado de recursos dispersos geográficamente" y "Registro único de la información y su tratamiento descentralizado" fueron interiorizados por los miembros de la organización y llegaron a condicionar su comportamiento. El resto de principios de la reingeniería considerados en este trabajo (ver tabla 1) no tuvieron repercusión, debido a que algunos factores comprendidos inicialmente en las estructuras sociales de la sociedad matriz Endesa, y que la alta dirección quería mantener, limitaron el cambio propuesto por la BPR.

Otra contribución de este trabajo al NIS ha sido evidenciar las razones por las que los actores dominantes pueden emprender un cambio radical. Como se ha puesto de manifiesto en el presente caso, los actores dominantes emprendieron un cambio radical que conllevó la generación de nuevas instituciones para mantener su posición dominante previa. Los factores que motivaron esta intervención de los actores dominantes fueron tanto externos (un cambio relevante del entorno, que exigía a su vez un cambio a la organización en el corto o medio plazo para adecuarse a lo dispuesto por la nueva regulación), como internos (el conflicto entre las instituciones que regían el funcionamiento del Grupo y las nuevas instituciones que estaban promoviendo los emprendedores institucionales a nivel grupal, la ocupación por los emprendedores de una posición social dominante que les permitía ejercer autoridad y movilizar recursos a favor del cambio, así como la capacidad de respuesta limitada de otros grupos de actores). Así, tras la reingeniería de procesos para la implantación de SIE-2000 y la reordenación societaria, los emprendedores institucionales lograron permanecer como los actores dominantes en el "Grupo Industrial Integrado" constituido.

Finalmente, con respecto a la literatura de contabilidad de gestión, este trabajo responde a los llamados realizados por los investigadores sobre la necesidad de desarrollar estudios de caso interpretativos sobre los ERP y sus repercusiones, con especial atención a los aspectos sociales y organizativos (Araújo, 2003; Scapens y Jazayeri, 2003; Rom y Rohde, 2007; Wagner *et al.*, 2011). En esta línea, el marco teórico empleado en este trabajo ha permitido ampliar la comprensión y llenar de sentido el caso analizado, contribuyendo así a dar respuesta a las cuestiones de investigación inicialmente planteadas.



FIGURA 3. Principales resultados del estudio de caso.



Fuente: elaboración propia

Una de las implicaciones de esta investigación para los gestores es la necesidad de considerar las presiones de los contextos institucional y social en el que operan las organizaciones, a efectos de implantar una nueva práctica empresarial, la BPR en este caso. El análisis de estos componentes permite prever sus posibles influencias sobre la adopción y el desarrollo de las prácticas empresariales en las organizaciones, facilitando así el diseño de la estrategia de gestión del cambio más adecuada. En este sentido, también este trabajo evidencia la necesidad de analizar las estructuras sociales en la organización, a efectos de identificar aquellos componentes que pueden facilitar o dificultar la interiorización de los principios de una práctica empresarial por los miembros de la organización. Iqualmente, para emprender un cambio que afecte a las prescripciones sociales compartidas e institucionalizadas en una organización, el trabajo ha puesto de manifiesto la conveniencia de considerar aquellos factores externos e internos de la organización que pueden crear la oportunidad del cambio y facilitar su desarrollo.

Las conclusiones de este trabajo, no obstante, deberían ser interpretadas con precaución debido a que se han obtenido del estudio de una sola organización que opera en un sector industrial de *commodities*, recientemente liberalizado, con pocos participantes, en el que la competencia es reducida. Así pues, las conclusiones obtenidas no pueden ser generalizadas a la reingeniería de procesos llevada a cabo por otras organizaciones. Asimismo, el estudio de caso se ha desarrollado para un periodo concreto de la vida organizativa de la empresa objeto de estudio, si bien el autor entiende que el periodo considerado es suficientemente amplio y significativo para abordar el objetivo de esta investigación. A este respecto, el autor estima que los estudios de caso longitudinales constituyen una metodología adecuada para examinar la evolución de los factores analizados, ya que permiten su análisis en profundidad de una forma sistemática.

La realización de estudios de caso similares al presentado en este trabajo permitiría la comparación de los resultados, lo que contribuiría en gran medida a profundizar sobre la influencia de los aspectos sociales y organizativos en la adopción de las prácticas empresariales, en general, y de la BPR, en particular. Además, desde la perspectiva del NIS, sería interesante conocer con mayor profundidad cómo otras prácticas organizativas consolidadas en las organizaciones son desafiadas por los emprendedores institucionales a través de la adopción de la BPR u otras prácticas que puedan suponer cambios de gran impacto para estas. También sería relevante analizar cómo pueden ser modificados los principios de las prácticas empresariales por los emprendedores institucionales mediante su interpretación y la negociación con otros grupos de actores, valiéndose de los sistemas de información para la gestión, cuando aquellas son trasladadas de una organización a otra.

## Referencias bibliográficas

- Abernethy, M. A. & Chua, W. F. (1996). A field study of control system "redesign": the impact of institutional processes on strategic choice. *Contemporary Accounting Research*, *13*, 569-581.
- Abrahamson, E. (1991). Managerial fads and fashions: Diffusion and rejection of innovations. *Academy of Management Review*, *16*(3), 586-612.
- Albizu, E., Olazaran, M. & Simón, K. (2004). Reingeniería de procesos en España: La adaptación de una moda de gestión. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 11, 161-181.
- Aloini, D., Dulmin, R. & Mininno, V. (2007). Risk management in ERP project introduction: review of the literature. *Information & Management*, 44(6), 547-567.
- Anes, G., Fernández, S. & Temboury, J. (2010). *Endesa en su historia*. Madrid: Fundación Endesa.
- Araújo, P. (2003). Nuevo institucionalismo, teoría de la estructuración y cambio en los sistemas y prácticas de contabilidad de gestión: Teorías y métodos de investigación. *Revista Española de Financiación y Contabilidad, 32*(118), 693-724.
- Azofra, V., Prieto, B. & Santidrián, A. (2004). Verificación empírica y método del caso: Revisión de algunas experiencias en contabilidad de gestión a la luz de su metodología. Revista Española de Financiación y Contabilidad, 33(121), 349-378.
- Barley, S. R. & Tolbert, P. S. (1997). Institutionalization and structuration: studying the links between action and institution. *Organization Studies*, *18*(1), 93-117.
- Barrachina, M. & Ripoll, V. (2006). La teoría de estructuración en la investigación de la contabilidad de gestión. Problemática del cambio contable. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 3, 151-176.
- Battilana, J. (2006). Agency and institutions: the enabling role of individuals' social position. *Organization*, *13*(5), 653-676.
- Boudreau, M. & Robey, D. (1996). Coping with contradictions in business process re-engineering. *Information Technology & People*, 9(4), 40-57.
- Bruton, G. D., Ahlstom, D. & Li, H. L. (2010). Institutional theory and entrepreneurship: Where are we now and where do we need to move in the future? *Entrepreneurship Theory and Practice*, *34*(3), 421-440.
- Burns, J. & Scapens, R. W. (2000). Conceptualizing management accounting change: An institutional framework. *Management Accounting Research*, 11(1), 3-25.
- Carmona, S., Ezzamel, M. & Gutiérrez, F. (1997). Control and cost accounting in the Spanish Royal Tobacco Factory. Accounting, Organizations and Society, 22(5), 411-446.
- Carpenter, V. L. & Feroz, H. E. (2001). Institutional theory and accounting rule choice: An analysis of four U.S. state governments

- decisions to adopt generally accepted accounting principles. *Accounting, Organizations and Society, 26*(7/8), 565-596.
- Coad, A. F. & Herbert, I. P. (2009). Back to the future: New potential for structuration theory in management accounting research? *Management Accounting Research*, 20(3), 177-192.
- Cooper, D. (1981). A social and organizational view of management accounting. En Bromwich, M. & Hopwood, A. (Eds.). *Essays in British Accounting Research*. London: Pitman.
- Dacin, M. T. (1997). Isomorphism in context: the power and prescription of institutional norms. *Academy of Management Journal*, 40(1), 46-81
- Davenport, T. H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology.* Boston: Harvard Business School Press
- Davenport, T. H. & Pérez-Guardado, M. A. (1999). Process Ecology: A New Metaphor for Reengineering-Oriented Change. En Elzinga, D. J., Gulledge, T. R. & Lee, C. (Eds.). Business Process Reengineering: Advancing the State of the Art (pp. 25-42). Massachusetts: Kluwer Academic Publishers.
- Davenport, T. H. & Short, E. S. (1990). The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. *Sloan Management Review*, *31*(4), 11-27.
- Dillard, F. J., Rigsby, J. T. & Goodman, C. (2004). The making and remaking of organization context: Duality and the institutionalization process. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 17(4), 506-542.
- DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48, 147-160.
- DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (1991). *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Dorado, S. (2005). Institutional entrepreneurship, partaking, and convening. *Organization Studies*, *26*(3), 385-414.
- Escobar, B. & González, J. M. (2005). Repercusiones estratégicas y organizativas de la liberalización del sector eléctrico español. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 14(1), 171-190.
- Fligstein, N. (1991). The structural transformation of American industry: An institutional account of the causes of diversification in the largest firms, 1919-1979. En DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (Eds.). *The New Institutionalism in Organizational Analysis* (pp. 311-336). Chicago: The University of Chicago Press.
- Fligstein, N. (1997). Social skill and institutional theory. The American Behavioral Scientist, 40(4), 397-405.
- Garud, R., Hardy, C. & Maguire, S. (2007). Institutional entrepreneurship as embedded agency: An introduction to the special issue. Organization Studies, 28(7), 957-969.
- Giddens, A. (1979). *Central problems in social theory: action, structure and contradictions in social analysis.* London: Macmillan.
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: outline of the theory structuration*. Berkeley, CA: University of California Press.
- González, J. M. & Escobar, B. (2008). Análisis de la Reingeniería de Procesos de Negocio (BPR) en la investigación y en la práctica. *Alta Dirección*, *XLIII*(257), 11-19.
- Granlund, M. (2001). Towards explaining stability in and around management accounting systems. *Management Accounting Research*, 12(2), 141-166.
- Granlund, M. & Malmi, T. (2002). Moderate impact of ERPS on management accounting: a lag or permanent outcome? *Management Accounting Research*, 13(3), 299-321.



- Greenwood, R. & Hinings, C. R. (1996). Understanding radical organizational change: bringing together the old and the new institutionalism. *Academy of Management Review*, *21*(4), 1022-1054.
- Greenwood, R., Oliver, C., Sahlin, K. & Suddaby, R. (2008). Organizational Institutionalism: Introduction. En Greenwood et al. (Eds.). Organizational Institutionalism (pp. 1-46). London: Sage Publications.
- Greenwood, R., Suddaby, R. & Hinings, C. R. (2002). Theorizing change: The role of professional associations in the transformation of institutionalized fields. Academy of Management Journal, 45(1), 58-80.
- Hammer, M. (1990). Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate. *Harvard Business Review*, 90(4), 104-112.
- Hammer, M. & Champy, J. (1993). Reengineering the Corporation: A Manifiesto for Business Revolution. New York: Harper Collins.
- Hammer, M. & Stanton, S. A. (1997). *La Revolución de la Reingeniería*. Madrid: Díaz de Santos.
- Hardy, C. & Maguire, S. (2008). Institutional entrepreneurship. En Greenwood et al. (Eds.). Organizational Institutionalism (pp. 198-217). London: Sage Publications.
- Heusinkveld, S. & Benders, J. (2012). On sedimentation in management fashion: An institutional perspective. *Journal of Organizational Change Management*, 25(1), 121-142.
- Hill, F. M. & Collins, L. K. (1999). The Quality Management and Business Process Reengineering: A study of incremental and radical approaches to change management at BTNI. *Total Quality Management*, 10(1), 37-45.
- Hopper, T. & Major, M. (2007). Extending institutional analysis through theoretical triangulation: regulation and Activity-Based Costing in Portuguese telecommunications. *European Accounting Review*, *16*(1), 59-97.
- Hoque, Z. & Hopper, T. (1997). Political and industrial relations turbulence, competition and budgeting in the nationalized jute mills of Bangladesh. Accounting and Business Research, 27(2), 125-143.
- Huq, Z. & Martin, T. N. (2006). The recovery of BPR implementation through an ERP approach: A hospital case study. *Business Process Management Journal*, 12(5), 576-587.
- Hwang, H. & Powell, W. W. (2005). Institutions and entrepreneurship. En Álvarez, S., Agrawal, R. & Sorenson, O. (Eds.). *Handbook of Entrepreneurial Research* (pp. 179-210). New York: Springer.
- Knights, D. & Roberts, J. (1982). The power of organisation or the organisation of power. *Organisation Studies*, *3*(1), 47-63.
- Lawrence, T. B. (2008). Power, institutions and organizations. En Greenwood *et al.* (Eds.). *Organizational Institutionalism* (pp. 170-197). London: Sage Publications.
- Lounsbury, M (2002). Institutional transformation and status mobility: the professionalization of the field of finance. *Academy of Management Journal*, 45(1), 255-266.
- Lounsbury, M. (2008). Institutional rationality and practice variation: New directions in the institutional analysis of practice. Accounting, Organizations and Society, 33(4/5), 349-361.
- Macintosh, N. B. & Scapens, R. W. (1990). Structuration theory in management accounting. Accounting, Organizations and Society, 15(5), 455-477.
- Maguire, S., Hardy, C. & Lawrence, T. (2004). Institutional entrepreneurship in emerging fields: HIV/AIDS treatment advocacy in Canada. *Academy of Management Journal*, *47*(5), 657-679.
- Markus, M. L. & Pfeffer, J. (1983). Power and the design and implementation of accounting and control systems. *Accounting Organizations and Society, 8*, 205-218.

- Martin, I. & Cheung, Y. (2005). Business process re-engineering pays after enterprise resource planning. *Business Process Management Journal*, 11(2), 185-197.
- Meyer, J. W. (1986). Social environments and organizational accounting. *Accounting, Organizations and Society, 11*(4/5), 345-356.
- Meyer, J. W. & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Meyer, J. W. & Scott, R. (1982). Centralization and Legitimacy Problems of Local Government. En *Organizational Environments: Ritual and Rationality*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Miravalls, A. (1999). El ERP más grande de España. *Datamation*, *161*, 76-79
- Mochón, F. & Rambla, A. (1999). La creación de valor y las grandes empresas españolas. Barcelona: Ariel.
- Modell, S. (2002). Institutional perspectives on cost allocations: integration and extension. *European Accounting Review, 11*, 653-679.
- Modell, S. (2005). Triangulation between case study and survey methods in management accounting research: An assessment of validity implications. *Management Accounting Research*, 16(2), 231-254.
- Noceda, M. A. (1999). Participaciones accionariales y núcleos duros. *Economistas, Colegio de Madrid, 82*, 151-158.
- Oliver, C. (1991). Strategic responses to institutional processes. Academy of Management Review, 16(1), 145-179.
- Paper, D. & Chang, R. D. (2005). The state of Business Process Reengineering: A search of success factors. *Total Quality Management*, 16(1), 121-133.
- Parkes, A. & Davern, M. (2011). A challenging success: A process audit perspective on change. *Business Process Management Journal*, 17(6), 876-897.
- Pfeffer, J. & Salancik, G. (1978). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. New York: Harper and Row.
- Roberts, J. & Scapens, R. W. (1985). Accounting systems and systems of accountability understanding accounting practices in their organizational contexts. *Accounting, Organizations and Society*, 10(4), 443-456.
- Rodríguez, L. (1999). Regulación, estructura y competencia en el sector eléctrico español. *Economistas, Colegio de Madrid, 82*, 121-132.
- Rom, A. & Rohde, C. (2007). Management accounting and integrated information systems: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 8(1), 40-68.
- Rozas, P. (2008). Internacionalización y estrategias empresariales en la industria eléctrica de América Latina: El caso de Endesa. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Scapens, R. W. (1990). Researching management accounting practice: The role of case study methods. *The British Accounting Review*, 22(3), 259-281.
- Scapens, R. W. (1994). Never mind the gap: Towards an institutional perspective on management accounting practice. *Management Accounting Research*, *5*, 301-321.
- Scapens, R. W. (2006). Understanding management accounting practices: A personal journey. The British Accounting Review, 38, 1-30.
- Scapens, R. W. & Jazayeri, M. (2003). ERP systems and management accounting change: opportunities or impacts? A research note. European Accounting Review, 12(1), 201-233.
- Scott, R. W. (2001). *Institutions and Organizations. Foundations for Organizational Science* (2<sup>nd</sup>. ed.). Thousand Oaks, CA: Sage
- Scott, R. W. & Meyer, J. W. (1994). Institutional Environments and Organizations. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

## Empresas y negocios

- Seo, M. & Creed, W. E. D. (2002). Institutional contradictions, praxis, and institutional change: a dialectical perspective. Academy of Management Review, 27(2), 222-247.
- Sharma, U. & Hoque, Z. (2002). TQM implementation in a public sector entity in Fiji: Public sector reform, commercialization, and institutionalism. *The International Journal of Public Sector Management*, 15(4/5), 340-360.
- Sockalingam, S. & Doswell, A. (1996). Business process re-engineering in Scotland: Survey and comparison. *Business Change & Re-engineering*, *3*(4), 33-44.
- Subramoniam, S., Tounsi, M. & Krishnankutty, K. V. (2009). The role of BPR in the implementation of ERP systems. *Business Process Management Journal*, *15*(5), 653-668.
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: strategic and institutional approaches. *Academy of Management. The Academic of Management Review*, 20(3), 571-610.

- Suddaby, R. & Greenwood, R. (2005). Rhetorical strategies of legitimacy. Administrative Science Quarterly, 50, 35-67.
- Tolbert, P. S., David, R. J. & Sine, W. D. (2011). Studying choice and change: The intersection of institutional theory and entrepreneurship research. *Organization Science*, *22*(5), 1332-1344.
- Wagner, E. L., Moll, J. & Newell, S. (2011). Accounting logics, reconfiguration of ERP systems and the emergence of new accounting practices: A sociomaterial perspective. *Management Accounting Research*, 22(3), 181-197.
- Wijen, F. & Ansari, S. (2007). Overcoming inaction through collective institutional entrepreneurship: Insights from regime theory. Organizations Studies, 28(7), 1079-1100.
- Woodside, A. G. (2010). *Case study research: theory, methods, practice.*Bingley: Emerald.