

Una aproximación al estudio del outsourcing de sistemas de información desde un enfoque político

Emilio ÁLVAREZ SUESCUN

Profesor Asociado.
Dpto. de Organización de Empresas.
Facultad de CC. Económicas y Empresariales.
Universidad Complutense de Madrid.
emilio.alvarez@ccee.ucm.es

Fecha de recepción: 23/04/2006

Fecha de aceptación: 19/09/2006

RESUMEN

El *outsourcing* de sistemas de información ha sido estudiado principalmente desde un enfoque de eficiencia, sin considerar los procesos políticos que subyacen a toda decisión organizativa y que condicionan el resultado final. En el presente trabajo se pretende abrir una vía de reflexión sobre el papel que las influencias y presiones políticas, tanto internas como externas, juegan en las decisiones de externalización de las funciones del sistema de información, tomando como marco de referencia las aportaciones realizadas por diferentes enfoques teóricos enmarcados dentro de la Teoría de la Organización. El desarrollo teórico se completa con la presentación de los resultados obtenidos en un estudio empírico preliminar, donde se comprueba el impacto que el poder interdepartamental y las tendencias isomórficas tienen en la decisión de implantación de un sistema de información de recursos humanos.

Palabras clave: Poder, isomorfismo, externalización, decisiones de “hacer o comprar”, sistemas de información.

A political approach to the study of information systems outsourcing

ABSTRACT

Information systems *outsourcing* has been mainly studied from an efficiency approach, without taking into account those political processes that underlie any organizational decision. This paper intends to better understand the role that political influences and pressures, both internal and external, play into information systems function sourcing decisions by applying the insights stemming from organization theory. In addition to developing a theoretical framework, the results of a preliminary empirical work among large Spanish firms are presented, showing the effect that interdepartmental power and isomorphism have on the decision of implementing a human resource information system.

Keywords: Power, isomorphism, *outsourcing*, make or buy decisions, information systems.

SUMARIO: 1. Introducción. 2. Un enfoque político para el análisis de las decisiones empresariales. 3. Las presiones políticas como factores determinantes de las decisiones de externalización. 4. Un estudio preliminar del impacto de las influencias políticas en las decisiones de externalización dentro del ámbito de los sistemas de información. 5. Conclusiones. Bibliografía.

1. INTRODUCCION

Los trabajos sobre *outsourcing* de sistemas de información (SI) han considerado tradicionalmente que la forma de gobierno de una actividad es el resultado de un proceso sistemático y racional de toma de decisiones fundamentado en criterios de eficiencia en costes y/o en criterios estratégicos (Alvarez y Díaz, 2001). Sin embargo, como señalan Eisenhardt y Zbaraki (1992), no siempre la evaluación y selección de estrategias es un proceso racional, coherente y unitario. Las organizaciones se caracterizan por estar formadas por personas y grupos que tienen diferentes objetivos y preferencias y por encontrarse en interacción continua con el entorno, por lo que siempre existen grupos internos y externos que presionan, intencionalmente o no, para adoptar una determinada alternativa estratégica.

En este sentido, McGovern y Hicks (2004), considerando que la tecnología es un artefacto social que incorpora los objetivos, intereses y valores tanto del diseñador como del comprador, analizaron cómo en una pequeña empresa fabricante de hilos y cables eléctricos los procesos políticos determinaban el tipo de SI que finalmente se implantó. Asimismo, Dhillon (2004) estudió el papel fundamental que las relaciones de poder jugaron en el fracaso del proyecto de implantación de un SI en el Departamento de Vehículos de Motor y Seguridad Pública del Estado de Nevada.

La evidencia sobre el papel que los factores de naturaleza política juegan en las decisiones de *outsourcing* de SI es escasa. No obstante, respecto de las presiones externas, existen trabajos que corroboran un aumento en la aceptación de la externalización de funciones del SI entre las empresas conforme esta práctica consigue mayor visibilidad, a través de los anuncios en los medios de comunicación, las actividades comunicativas de los proveedores de servicios tecnológicos o la adopción por otras organizaciones (Loh y Venkatraman, 1992b; Hu *et al.*, 1997). También se produce una mayor difusión de esta práctica conforme mayores son las presiones de los órganos reguladores hacia la adopción del *outsourcing* (Ang y Cummings, 1997; Young, 2005).

El rol de las presiones internas no parece estar tan claro. Por un lado, Arnett y Jones (1994) encontraron una relación entre la capacidad de influencia del responsable del área de SI, medida como la posición que ocupaba dentro del organigrama, con la menor externalización de las funciones del sistema. Por otro lado, trabajos como los de Lacity y Hirschheim (1993) y Nam *et al.* (1996) no encontraron evidencia clara sobre la relación entre poder departamental y decisión de externalizar.

Ante las carencias detectadas en la literatura, el presente trabajo pretende, en primer lugar, desarrollar los planteamientos de un enfoque político que, tomando la Teoría de la Organización como marco de referencia, explique las decisiones de externalización y, en segundo lugar, presentar evidencia empírica preliminar que permita avanzar en el conocimiento del impacto que los factores de naturaleza política tienen sobre tales decisiones.

Para alcanzar esos objetivos, empezaremos desarrollando los argumentos principales de las distintas teorías que se van a utilizar en el análisis de las decisiones de externalización, en concreto, la Teoría de las Contingencias Estratégicas, la Teoría de la Dependencia de Recursos y la Teoría Institucional. Posteriormente, profundi-

zaremos en el estudio de los factores explicativos identificados a partir de los enfoques analizados anteriormente. En tercer lugar, presentaremos los resultados de un trabajo empírico preliminar donde se pretende comprobar el impacto que los factores políticos guardan con la decisión de externalización de una función del sistema de información, en concreto, de la implantación de un sistema de información de recursos humanos (SIRH). Finalmente, se presentan las principales conclusiones que se pueden extraer de este trabajo, teniendo en cuenta las limitaciones del mismo.

2. UN ENFOQUE POLÍTICO PARA EL ANÁLISIS DE LAS DECISIONES EMPRESARIALES

En este apartado vamos a presentar los fundamentos teóricos que subyacen a los distintos enfoques que, dentro de la Teoría de la Organización, permiten explicar los procesos de toma de decisiones. Agruparemos estos enfoques en aquellos que se centran en los procesos internos de influencia (Enfoques del Poder Intraorganizativo) y aquellos que prestan una mayor atención a las presiones ejercidas por agentes externos a la organización (Teoría Institucional).

2.1. ENFOQUES DEL PODER INTRAORGANIZATIVO

Estos enfoques se basan en las aportaciones realizadas por Cyert, March y Simon, que abogaban por considerar a la organización como una coalición de intereses y preferencias. Las decisiones son, por lo tanto, el resultado de un complejo proceso político de búsqueda de equilibrio entre las metas y creencias de las distintas unidades y agentes que componen la organización. Es por ello que construyen sus planteamientos alrededor de dos conceptos íntimamente interrelacionados, poder y política.

El poder se define como la capacidad de un agente social para vencer la resistencia de otros agentes y así lograr los objetivos o resultados que desea (Dahl, 1957), es decir, representa un potencial de influencia. Sin embargo, la política es un concepto dinámico, que hace referencia a la forma en que ese potencial (poder) se desarrolla y utiliza en un entorno organizativo con un fin determinado (Tushman, 1977).

En este sentido, dos hipótesis subyacerían en estos enfoques: (1) el poder capacita a los agentes de la organización para influir en una decisión y (2) las estrategias políticas realizadas durante el proceso de toma de decisiones pueden alterar los equilibrios de poder. Así, podemos afirmar que el poder ayuda a comprender la capacidad de los agentes para influir en las decisiones antes del proceso de decisión, mientras que la política ayuda a comprender cómo esos agentes movilizan sus recursos para influir en dicha decisión (Lacity y Hirschheim, 1993).

A la hora de analizar los procesos de influencia en el ámbito interdepartamental, uno de los enfoques teóricos más aceptado es la Teoría de las Contingencias Estra-

tégicas (Hickson *et al.*, 1971; Hinnings *et al.*, 1974; Saunders, 1990). Definiendo una *contingencia estratégica* como aquella actividad que es crítica para la consecución de una meta organizativa, esta teoría sostiene que cuantas más contingencias estratégicas controle una unidad organizativa, más dependientes serán las demás unidades respecto de ésta y mayor será su capacidad de influencia dentro de esa organización (Hickson *et al.*, 1971).

La Teoría de la Dependencia de los Recursos (Aldrich, 1976; Aldrich y Pfeffer, 1976; Pfeffer y Salancik, 1978) también ha utilizado el poder y la política como elementos explicativos del proceso de toma de decisiones. Este enfoque asume que las organizaciones no son autosuficientes y, por lo tanto, dependen, en mayor o menor medida, de otros grupos u organizaciones externas para la provisión de algunos elementos. De ahí que, según Pfeffer (1981), el poder de una unidad organizativa se derive de la habilidad de la misma para controlar la oferta de ciertos recursos. Así, las unidades organizativas poseerán más poder en relación al resto de unidades conforme más recursos consigan para la organización y conforme esos recursos sean más importantes. La adquisición de recursos será una fuente de poder tanto más importante cuanto más incierto y problemático para la organización sea dicho proceso de adquisición.

2.2. LA TEORIA INSTITUCIONAL¹

La Teoría Institucional (DiMaggio y Powell, 1983; DiMaggio, 1988; Powell y DiMaggio, 1991) sostiene, por un lado, que las organizaciones que se encuentran en la misma línea de negocios, aun cuando en un primer momento se caracterizan por la diversidad de enfoques y formas, tienden a convertirse en más similares con el paso del tiempo. Asimismo, este enfoque afirma que las organizaciones pueden adoptar estructuras y prácticas que son subóptimas con el objetivo de obtener recursos necesarios, por lo que no se trataría de buscar el ajuste económico, la eficiencia, sino la aceptabilidad social o legitimidad (Greening y Gray, 1994). Por ello, los procesos institucionales se pueden considerar al mismo tiempo como ineficientes y posibilitadores de la supervivencia organizativa.

Para poder explicar esta homogeneidad de formas y prácticas organizativas y la supuesta dicotomía entre fuerzas competitivas e institucionales, DiMaggio y Powell (1983) recurren al concepto de *isomorfismo*, es decir, aquel proceso que fuerza a una unidad dentro una población a que sus características sean cada vez más compatibles con las de otras unidades que se enfrentan al mismo conjunto de condiciones ambientales. Así, a diferencia de la Teoría de la Dependencia de Recursos, la Teoría Institucional propugna que la respuesta que las organizaciones deben dar a

¹ Como señalan DiMaggio y Powell (1991), el “nuevo institucionalismo” (*new institutionalism*, en terminología inglesa) es una corriente científica que abarca diferentes disciplinas, como la Economía, la Teoría de la Organización, la Ciencia Política, la Historia o la Sociología. Nosotros nos vamos a centrar en el estudio de los planteamientos del “nuevo institucionalismo” en el ámbito de la Teoría de la Organización, utilizando la denominación de Teoría Institucional.

las demandas del entorno para alcanzar sus objetivos debe ser la conformidad, aceptación y pasividad (Oliver, 1991).

Por lo tanto, la Teoría Institucional ofrece un importante marco teórico para estudiar la difusión de prácticas organizativas, como se puede comprobar en los trabajos de Tolbert y Zucker (1983), Galaskiewicz y Wasserman (1989), Brint y Karabel (1991) y Fligstein (1991), entre otros. Cuando la empresa tiene que tomar una decisión, consciente o inconscientemente, considera las presiones que provienen del entorno, adoptando una decisión final acorde con el sentido de esas influencias, buscando con ello una legitimidad social, aun siendo una decisión subóptima.

3. LAS PRESIONES POLÍTICAS COMO FACTORES DETERMINANTES DE LAS DECISIONES DE EXTERNALIZACION

3.1. LAS INFLUENCIAS INTERNAS: EL PODER INTERDEPARTAMENTAL

Las Teorías del Poder Interdepartamental consideran que las decisiones de “hacer o comprar”, al igual que el resto de decisiones organizativas vienen determinadas por las influencias que ejercen las distintas unidades y agentes que componen la organización. Aquellas unidades que cuenten con una mayor capacidad de influencia en los procesos decisorios tendrán una mayor posibilidad de imponer sus intereses al resto de la organización.

El poder no es un término absoluto, sino que se define de forma relativa (Pfeffer y Salancik, 1978), por lo que no podremos saber si un agente organizativo es poderoso a menos que comparemos su capacidad de influencia con la de otro agente. La escasez de recursos incrementa la interdependencia entre los agentes de una organización, de forma que, cuando hay restricciones en la dotación de esos recursos, la posibilidad de conseguir que se hagan las cosas que uno desea requiere desarrollar una capacidad de influir sobre aquellos de los que se depende, es decir, incrementar la cuota de poder.

Como vimos en el apartado anterior, el poder interdepartamental vendría determinado bien por la capacidad de controlar las contingencias estratégicas de la organización, tal y como postula la Teoría de las Contingencias Estratégicas, bien por la capacidad de obtener recursos críticos, lo que, a su vez, se manifestará en la capacidad de influir en la asignación de los recursos organizativos, como plantea la Teoría de la Dependencia de Recursos.

La capacidad de controlar esas actividades críticas y, por lo tanto, de crear dependencias, se derivará de una combinación no especificada de tres determinantes (Hickson *et al.*, 1971; Hinnings *et al.*, 1974; Saunders, 1990): la capacidad de la unidad de hacer frente a la incertidumbre, su sustituibilidad y su centralidad. Las unidades organizativas más poderosas son aquellas que hacen frente más eficientemente a la mayor cantidad de incertidumbre en su actividad porque eso les permitirá crear dependencias en otras unidades. Asimismo, esa unidad será tanto más poderosa cuanto más difícil sea para otras unidades obtener fuentes alternativas de

destrezas, información y recursos para desarrollar las actividades que generalmente desarrolla la unidad proveedora y cuanto más interconectadas con el resto de actividades de la organización estén las actividades de la misma.

Salancik y Pfeffer (1974) describen cómo sería el proceso de generación de poder por el control de los recursos. Puesto que la organización es un sistema abierto, necesita del entorno para aprovisionarse de recursos que no puede obtener internamente. De esta forma, las unidades que son más eficientes en captar recursos vitales para la supervivencia de la empresa conseguirán que la distribución del poder intraorganizativo se incline de su parte. A su vez, este poder capacitará a esas unidades para influir en la asignación de los recursos escasos y críticos y así obtener más que el resto de la organización.

Como conclusión, diremos que *la decisión sobre la forma de gobierno de una actividad concreta vendrá determinada por el poder relativo que las distintas unidades organizativas involucradas en esa actividad posean y la influencia que quieran ejercer sobre los órganos decisores.*

3.2. LAS INFLUENCIAS EXTERNAS: LOS PROCESOS ISOMORFICOS

La Teoría Institucional sostiene que las influencias que se ejercen sobre los responsables de la organización en el proceso de toma de decisiones provienen fundamentalmente del exterior a ésta y que, mediante la respuesta a estas presiones, buscará obtener legitimidad social y estabilidad para poder sobrevivir. A diferencia de la Teoría de la Dependencia de Recursos, hace más hincapié en la conformidad que en la adaptación (Oliver, 1991). Así, cuando una empresa tiene que decidir la forma de gobierno asociada a una determinada actividad, no sólo entran en juego factores de eficiencia, sino también, y de forma prioritaria, las presiones que provienen del entorno (Ang y Cummings, 1997).

DiMaggio y Powell (1983) señalan que dentro de estas presiones externas se pueden distinguir tres mecanismos a través de los cuales se produce el proceso de homogeneización, de forma consciente o inconsciente: isomorfismo coercitivo, mimético y normativo. El isomorfismo *coercitivo* es aquel que se deriva de presiones, formales o informales, ejercidas sobre la organización, tanto por organizaciones de las que depende, a través de regulaciones o normas (en el caso de las Administraciones Públicas) o de relaciones directas de autoridad (cuando se trate de la dirección corporativa), como por expectativas culturales en la sociedad dentro de la cual funcionan.

El segundo tipo, el *mimético*, es aquel que se produce cuando las organizaciones toman como modelos a otras organizaciones que consideran más exitosas o legítimas. Esto ocurre ante la existencia de incertidumbre en el entorno, por lo que las organizaciones tenderán a fijarse en aquellas que aparentemente han adoptado una respuesta satisfactoria ante este problema, si bien, como afirman Galaskiewicz y Wasserman (1989), es más probable que imiten a aquellas que conocen mejor o en las que confían.

En tercer lugar, el isomorfismo *normativo* es aquel que resulta de las influencias ejercidas por los colectivos profesionales para definir las condiciones y los métodos de su trabajo, para controlar la formación de nuevos profesionales y para establecer una base cognitiva y una legitimación para su autonomía profesional.

En resumen, *la forma de organizar una actividad también vendrá determinada por las distintas influencias que desde el entorno se puedan ejercer, de forma deliberada o no, sobre la organización*. Entre las influencias externas destacan, como hemos visto, las presiones de los órganos reguladores, la difusión que las distintas prácticas (internalización, cooperación o externalización) tengan entre las demás organizaciones del sector, especialmente aquellas más exitosas o prestigiosas y aquellas con las que se mantenga una relación más estrecha, y, en tercer lugar, las presiones que pudieran provenir de los distintos colectivos profesionales.

4. UN ESTUDIO PRELIMINAR DEL IMPACTO DE LAS INFLUENCIAS POLÍTICAS EN LAS DECISIONES DE EXTERNALIZACIÓN DENTRO DEL AMBITO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Con el objetivo de profundizar en el análisis del papel que las influencias políticas, tanto internas como externas, juegan en las decisiones de externalización, en el presente apartado recogemos los resultados de un estudio preliminar que realizamos en el ámbito de los sistemas de información. En particular, siguiendo la propuesta de De Looff (1997), analizamos este tipo de decisiones para una función determinada del sistema de información, la implantación, en un área funcional concreta, la de recursos humanos. A aquellas aplicaciones de software específicamente diseñadas para la recogida, almacenamiento, manipulación, análisis y presentación de la información necesaria para una adecuada dirección de los recursos humanos en la empresa las denominamos sistema de información de recursos humanos (SIRH).

Por lo tanto, en este apartado, en primer lugar, formulamos una serie de hipótesis a partir de los planteamientos teóricos analizados anteriormente y teniendo en cuenta nuestro ámbito de estudio concreto; en segundo lugar, describimos la metodología seguida para la realización del trabajo empírico; y, finalmente, presentamos y discutimos los resultados obtenidos.

4.1. FORMULACION DE HIPÓTESIS:

Aplicando los planteamientos tanto de la Teoría de las Contingencias Estratégicas como de la Teoría de la Dependencia de Recursos al estudio de las decisiones de externalización en el ámbito de los sistemas de información, podemos afirmar que la forma de organizar una función de ese sistema será el resultado de los equilibrios de poder dentro de la organización, donde los distintos grupos se movilizarán y adoptarán distintas actuaciones políticas destinadas a maximizar sus intereses. Aquellos grupos que sean más poderosos tendrán más capacidad de influencia para que las decisiones adoptadas se aproximen a sus pretensiones.

Analizar el papel que el poder interdepartamental juega en la elección de la estructura de gobierno de una función del sistema de información implica determinar cuáles son las principales unidades organizativas que van a intervenir en dicho proceso político (ámbito de influencia), qué capacidad de influencia detentan (magnitud de la influencia) y cuál va a ser el objetivo de esa influencia (sentido de la influencia).

Teniendo en cuenta que estamos analizando la implantación de un SIRH, las principales áreas organizativas involucradas serán la de sistemas de información, pues esta actividad se encuentra dentro de su ámbito de responsabilidades, y la de recursos humanos, porque es la unidad que va a trabajar con ese sistema y su rendimiento dependerá, en mayor o menor medida, de la eficiencia de éste.

Para el departamento de sistemas de información, la externalización de la implantación implicaría una reducción de su capacidad de influencia, puesto que supondría una reducción del presupuesto asignado a esa unidad en favor de una organización externa y podría conllevar una pérdida de puestos en esta área, debido a la reasignación de la carga de trabajo y a la salida voluntaria de personal por la falta de perspectivas profesionales futuras (Gupta y Gupta, 1992; Grover *et al.*, 1994). Por lo tanto, el departamento de sistemas de información utilizará su poder para influir en esta decisión presionando para que en la implantación participe el personal de la empresa, tal y como sugieren Lacity y Hirschheim (1993) y Nam *et al.* (1996). Este razonamiento queda recogido en la hipótesis:

H_{1A} : El poder del área de sistemas de información estará negativamente asociado con la decisión de externalizar la implantación de un SIRH.

Por lo que respecta al departamento de recursos humanos, el sentido de su influencia no está claro, puesto que la implantación de un SIRH no tendría por qué suponer un incremento de su plantilla ni de su presupuesto. Sin embargo, algunos autores (Lacity y Hirschheim, 1993; Palvia, 1995) plantean que la internalización de estas funciones podría conllevar problemas adicionales de gestión del personal, derivados de la coordinación de tareas, la motivación para la colaboración activa en esas tareas y la resolución de conflictos que pudieran surgir, entre otros. Esto sugiere que los responsables de este departamento apoyarían la externalización de esta función para evitarse complicaciones. De ahí que propongamos la siguiente hipótesis:

H_{1B} : El poder del departamento de recursos humanos estará positivamente asociado con la decisión de externalizar la implantación de un SIRH.

En el apartado segundo vimos que la Teoría Institucional podía servir como marco teórico para el estudio de la difusión de prácticas organizativas. En concreto, aplicando sus planteamientos al análisis de las decisiones de externalización, cuando la empresa tiene que decidir la forma de gobierno asociada a una determinada actividad tendrá que considerar las presiones que provienen del entorno, adoptando una decisión final acorde con el sentido de esas influencias, buscando con ello legitimidad social y estabilidad.

Si bien se pueden identificar tres fuentes de presiones externas (DiMaggio y Powell, 1983), siguiendo la afirmación de Oliver (1991: 168) de que “el grado en el cual una expectativa institucional se ha difundido voluntariamente en un campo organizativo tenderá a predecir la probabilidad de conformidad a las expectativas institucionales”, consideramos que el factor determinante para la externalización de la implantación del SIRH será la difusión que esta práctica tenga entre las organizaciones del sector. Esto se fundamenta, además, en que no se ha encontrado evidencia de presiones de los órganos reguladores y en los trabajos empíricos de Loh y Venkatraman (1992b) y Hu *et al.* (1997).

Cuanto más empresas hayan optado por el *outsourcing* del SIRH y más exitosas y mayor prestigio tengan éstas, mayor será la presión, consciente o inconsciente, sobre los decisores para que adopten esta práctica. Esta tendencia isomórfica se producirá porque la organización, ante la incertidumbre en el entorno, tenderá a fijarse en aquellas organizaciones que aparentemente han adoptado una respuesta satisfactoria y/o porque intentará situarse en condiciones similares a las de sus competidores, de forma que obtenga una legitimidad social que le permita disponer de las mismas oportunidades para obtener recursos (DiMaggio y Powell, 1983).

Así, enunciamos la siguiente hipótesis:

H₂: La difusión de la práctica del outsourcing en el ámbito de los SIRH estará positivamente asociada con la decisión de externalizar la implantación del SIRH.

4.2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

MEDICIÓN DE LAS VARIABLES

La **variable dependiente** de nuestro estudio es la decisión de implantación de un sistema de información de recursos humanos (SIRH). Siguiendo trabajos previos en el área del *outsourcing* de sistemas de información (Ang y Cummings, 1997; Poppo y Zenger, 1998), se optó por considerar esta variable como dicotómica. Para ello, se pidió a los directivos encuestados que distinguiesen si la implantación había sido internalizada (*insourcing*) o externalizada (*outsourcing*). En este sentido, se consideró que el SIRH había sido implantado internamente cuando esa actividad había sido realizada principalmente por empleados de la propia empresa, con independencia de la unidad de negocio a la que pertenecieran. Ante la dificultad de diferenciar empíricamente entre los acuerdos de *outsourcing* como mecanismo de mercado y como forma de cooperación (Dibbern *et al.*, 2004: 59), consideramos que la empresa había optado por la externalización cuando la implantación había sido realizada o bien por personal ajeno a la organización o bien conjuntamente, es decir, cuando tanto el personal interno como el externo tuvieron una contribución cualitativamente similar.

A continuación comentaremos la forma en que se han hecho operativas las diferentes **variables independientes**. Estas variables fueron medidas de forma cualitativa, utilizando una escala de Likert de siete puntos (ver Anexo).

Para operacionalizar el *poder*, tanto del *departamento de sistemas de información* (PODER_SI) como del *departamento de recursos humanos* (PODER_RH), entendido como la capacidad que poseen para influir en la decisión sobre la implantación del SIRH, se desarrollaron dos posibles medidas, en función de los dos enfoques de poder interdepartamental identificados. La primera, siguiendo el razonamiento de la Teoría de la Dependencia de Recursos, considera el grado de influencia del departamento en la asignación de los recursos financieros y humanos dentro la empresa (Pfeffer, 1981). La segunda recoge los planteamientos de la Teoría de las Contingencias Estratégicas y mide el carácter esencial del departamento para la empresa, considerando su capacidad para reducir la incertidumbre, la dificultad de que otras unidades realicen sus funciones, el grado de conexión con el trabajo de otros departamentos y su contribución al logro de los objetivos de la empresa (Lucas, 1984; Saunders y Scamell, 1986).

La *difusión de la práctica del outsourcing en el ámbito de los SIRH* (DIFUSION) se hizo operativa mediante un ítem, que recoge la percepción del encuestado sobre el grado de adopción de esta práctica por el resto de empresas que operan en el sector. Optamos por esta medida puesto que no era viable la creación de una base de datos sobre las empresas que adoptan esta estrategia y su mayor o menor influencia para la empresa objeto de estudio o, como hacen Loh y Venkatraman (1992b) y Hu *et al.* (1997), sobre los acuerdos de *outsourcing* de los que había noticias.

Finalmente, se consideraron también una serie de **variables de control**. Algunos autores (Nam *et al.*, 1996; Ang y Cummings, 1997) han encontrado una relación entre el *tamaño de la empresa* y la decisión de externalizar una función del sistema de información. Esta variable (LOG_TAM) se operacionalizó a través del logaritmo del número de empleados de la empresa. Además, se consideró conveniente recoger la *pertenencia, o no, del SIRH a un sistema empresarial integrado* (SISTEMA), como, por ejemplo, SAP/Oracle. Si el SIRH es simplemente un módulo más dentro de un sistema de este tipo, la decisión sobre su implantación puede no ser independiente de la decisión de implantación de otros módulos para la gestión de otras funciones organizativas o del sistema en su conjunto. Por último, se consideró que el *nivel de adaptación del SIRH a la organización* (ADAPTA) podría influir en la forma en que se realiza la implantación, pues cuanto más adaptadas a las características de la empresa estén las aplicaciones mayor será la probabilidad de la participación de nuestros empleados en el proceso de implantación. Se midió mediante un ítem, que tomó tres valores: software estándar, software estándar pero modificado en cierto grado y software adaptado a las características de la organización.

MUESTRA Y RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Las empresas a partir de las cuales íbamos a obtener información para contrastar nuestro modelo tuvieron que tener implantado un SIRH (o estar en proceso de hacerlo). No se consideraron como tales las aplicaciones ofimáticas estándar (pro-

cesadores de texto, hojas de cálculo, etc.), pues la decisión sobre su adopción e implantación podría no estar exclusivamente relacionada con necesidades derivadas de la gestión del área de recursos humanos.

Con el objetivo de maximizar la probabilidad de encontrar organizaciones que efectivamente hubieran implantado un SIRH, este estudio se centró en empresas grandes, con más de mil empleados, y con sede en la Comunidad de Madrid, lo que facilitó el contacto con las mismas. Asimismo, se exigió que estas empresas hubieran jugado un papel fundamental en la decisión de implantación, de forma que no fuera la empresa matriz quien impusiera la misma, al igual que hacen Ang y Cummings (1997). De la muestra se excluyeron las organizaciones sin ánimo de lucro, como hospitales, universidades y Administraciones Públicas, porque sus decisiones podrían no estar guiadas por criterios competitivos, lo que distorsionaría los resultados obtenidos. Finalmente, sólo 111 empresas pudieron ser incluidas en nuestra muestra por cumplir todos los requisitos previamente mencionados.

La encuesta mediante cuestionario fue la técnica seleccionada para la recogida de la información necesaria para la elaboración del estudio. Teniendo en cuenta las indicaciones y sugerencias que diferentes investigadores en el área de organización de empresas, españoles y norteamericanos, y directivos de empresas que formaban parte de la muestra realizaron en la fase del pre-test, se diseñaron dos tipos de cuestionarios, en función de si la empresa había desarrollado e implantado todos los módulos que componían su SIRH de una vez (cuestionario A) o lo había hecho de forma gradual (cuestionario B). Los cuestionarios son idénticos, salvo que en el segundo cuestionario se incluye un ítem que identifica el último módulo del SIRH en desarrollarse o implantarse.

Antes del envío del cuestionario se procedió a contactar telefónicamente con las empresas de la muestra, en concreto, con el director del área de recursos humanos o, en su defecto, con el responsable del SIRH, que eran las personas a las que iba dirigida nuestra investigación, pues son las mejores posiciones para ofrecer la información más exacta sobre cómo fue tomada la decisión de implantación, tal y como Ang y Cummings (1997), Grover *et al.* (1994), Nam *et al.* (1996) y Poppo y Zenger (1998) sugieren.

De las 111 empresas que componían la muestra, 53 participaron activamente en la encuesta que realizamos en el primer semestre de 2001. No obstante, finalmente sólo se pudo procesar la información de 45, lo que supone una tasa final de respuesta del 40,54%. En el Cuadro 1 puede observarse la distribución de las empresas estudiadas por tamaño y sector. La representatividad de la muestra se comprobó analizando la distribución de empresas, según número de empleados, en la muestra inicial y final; la diferencia de medias en número de empleados entre ambas muestras; la diferencia de medias, con respecto a las variables del modelo, entre las empresas que respondieron utilizando la página web y aquellas que lo hicieron por correo y entre aquellas que desarrollaron e implantaron su SIRH de una vez y aquellas que lo hicieron módulo a módulo; y, finalmente, el sesgo de no respuesta.

Cuadro 1. Características de la muestra

		Frecuencia	%
TAMAÑO (Número de empleados)	1000-1500	10	22,2
	1500-3000	15	33,3
	3000-5000	4	8,9
	5000-10000	8	17,8
	>10000	8	17,8
SECTOR	Manufactura	17	37,8
	Servicios	28	62,2
IMPLANTACIÓN	Interna	17	37,8
	Outsourcing	28	62,2

Al tratarse de un estudio preliminar donde no se utilizaron escalas, no pudo comprobarse la fiabilidad de las medidas. Sin embargo, la validez de contenido de las variables se aseguró a través de la adopción de los planteamientos derivados de las teorías consideradas y del pre-test realizado con investigadores y directivos.

4.3. RESULTADOS: ANALISIS Y DISCUSIÓN

El Cuadro 2 recoge la matriz de correlaciones entre las variables independientes, así como algunos estadísticos descriptivos de las mismas.

Cuadro 2. Matriz de correlaciones y estadísticos descriptivos

Variables	Media	D.T.	PODER_SI	PODER_RH	DIFUSION	ADAPTA	LOG_TAM
PODER_SI	5,18	1,21					
PODER_RH	4,09	1,38	0,140				
DIFUSION	2,90	1,30	-0,008	0,009			
ADAPTA	3,89	1,98	0,369**	0,320**	-0,042		
LOG_TAM	3,58	0,48	0,074	-0,204	0,012	0,147	
SISTEMA ^a	0,51	0,50	0,092	0,016	0,006	0,338	0,269

Nota: ^a Se ha utilizado el estadístico Eta para el cálculo de la correlación de esta variable dicotómica con el resto de variables, que son continuas. Este estadístico toma valores comprendidos entre 0 y 1, pero no indica el sentido de la relación.

** $p < 0,05$.

Teniendo en cuenta que nuestra variable dependiente es no continua, cualitativa y toma dos valores y que las variables explicativas recogen principalmente características individuales, consideramos que la técnica estadística más adecuada para la contrastación de las hipótesis formuladas era la regresión logística binomial.

Los resultados obtenidos al aplicar esta técnica estadística se recogen en el Cuadro 3. En el Modelo 1 sólo se incluyen el término constante y las variables de control, mientras que en los Modelos 2 y 3 se consideran todas las variables identificadas. Como se puede observar, los resultados obtenidos son similares tanto si se utiliza la medida del poder basada en los planteamientos de la Teoría de la Dependencia de Recursos (Modelo 2) como si se utiliza el razonamiento derivado de la Teoría de las Contingencias Estratégicas (Modelo 3). Ambos modelos son estadísticamente significativos al nivel 0,01 y tanto su capacidad explicativa como su capacidad de clasificación correcta del mismo es similar.

Cuadro 3. Resultados de la estimación de los modelos logit binomial

Variables	Modelo 1 (Ext. vs. Int.)	Modelo 2 (Ext. vs. Int.)	Modelo 3 (Ext. vs. Int.)
CONSTANTE	1,187 (2,991)	-5,722 (4,292)	-4,261 (4,871)
ADAPTA	-0,561*** (0,205)	-1,143** (0,483)	-0,831** (0,364)
LOG_TAM	0,406 (0,795)	0,810 (0,972)	0,484 (0,954)
SISTEMA	0,081 (0,779)	0,890 (1,117)	0,354 (0,997)
PODER_SI		0,343 (0,429)	
PODER_RH		0,770** (0,388)	
PODER_SI (2)			-0,364 (0,532)
PODER_RH (2)			1,058* (0,556)
DIFUSION		0,859** (0,405)	0,780* (0,418)
- 2 log likelihood	47,093**	34,379***	35,835***
Chi-square	10,620	19,462	18,006
Pseudo-R ²	0,296	0,521	0,490
Clasificación correcta (%):	74,4	72,5	75,0

Nota: Las desviaciones típicas se muestran entre paréntesis.

* p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01.

Los resultados de los Modelos 2 y 3 parecen confirmar que el efecto del poder del departamento de Recursos Humanos (PODER_RH) sobre la externalización de la implantación de un SIRH es coherente con la Hipótesis 1a, lo que indicaría que la probabilidad de que las empresas prefieran acuerdos de *outsourcing* a la hora de

la implantación del SIRH aumenta conforme los departamentos de recursos humanos son más poderosos. Esto podría deberse a que, como sugieren Lacity y Hirschheim (1993) y Palvia (1995), estos departamentos utilizarían su mayor capacidad de influencia para orientar la decisión final hacia sus intereses, buscando evitar los problemas de gestión asociados con la realización interna de estas funciones.

Sin embargo, no encontramos apoyo para la influencia del departamento de Sistemas de Información (PODER_SI) sobre esta decisión (Hipótesis 1b), siendo además el signo de los coeficientes distinto en el Modelo 2 y el Modelo 3. La explicación a esta relación no significativa creemos que puede ser doble. En primer lugar, puede que esta área sea percibida como menos poderosa respecto de otros departamentos y, por lo tanto, su capacidad para influir en los órganos decisores quede diluida frente a otras áreas más influyentes, como podría ser la de recursos humanos, lo que es coherente con las conclusiones obtenidos por Lacity y Hirschheim (1993). Tampoco Nam *et al.* (1996) pudieron confirmar que el responsable del sistema de información de la empresa pudiera utilizar su poder para internalizar las funciones de ese sistema. Una segunda explicación podría estar basada en aspectos metodológicos, pues los encuestados pertenecían fundamentalmente al departamento de recursos humanos, por lo que su conocimiento de la realidad del departamento de sistemas de información podría no ser suficientemente buena como para valorar adecuadamente su capacidad de influir en la asignación de recursos dentro de la empresa y/o su opinión podría estar sesgada.

El Cuadro 3 muestra también que el coeficiente DIFUSIÓN, de acuerdo con la Hipótesis 2, es positivo y significativo en ambos modelos, lo que parece confirmar que las organizaciones buscan una legitimidad social y una menor incertidumbre mediante la conformidad a las presiones institucionales. Así, la probabilidad de que los directivos externalicen la implantación de su SIRH es mayor cuanto mayor es su percepción de que las empresas competidoras han optado por externalizar esta función, lo que apoya los planteamientos defendidos por la Teoría Institucional y es consistente con los resultados obtenidos por Ang y Cummings (1997).

Finalmente, se encontró que el tamaño de la empresa, medido por el número de empleados, no influye en la elección de la forma de organizar la implantación del SIRH, corroborando los resultados obtenidos por Loh y Venkatraman (1992a), Grover *et al.* (1994) y Poppo y Zenger (1998). Tampoco se encontró una relación significativa entre la pertenencia a un sistema empresarial integrado y la decisión de externalizar. Pero los resultados confirman que el grado de adaptación del SIRH a las características de la organización sí que influye de forma significativa en esta decisión, de forma que cuanto más adaptado esté el sistema menor será la probabilidad de que la empresa opte por externalizar la implantación del SIRH.

5. CONCLUSIONES

Este artículo adopta los planteamientos de distintos enfoques incluidos dentro de la Teoría de la Organización para analizar las decisiones de externalización de las actividades organizativas, en general, y de las funciones de los SI, en particular. De

esta forma, a diferencia de la mayoría de los trabajos previos en esta área, consideramos que la forma de organizar una función del SI no es sólo el resultado de un proceso decisorio sistemático y racional fundamentado en criterios estratégicos o de eficiencia en costes, sino que también entran en juego fenómenos de naturaleza política originados por la existencia de influencias o presiones en la organización, tanto de tipo interno como externo.

Así, para las Teorías del Poder Interdepartamental (Teoría de las Contingencias Estratégicas y Teoría de la Dependencia de Recursos), la decisión de externalización va a ser el resultado de un proceso político de búsqueda de equilibrio interno entre los diferentes objetivos, muchas veces incompatibles entre sí, de las distintas unidades organizativas de la empresa. Aquellas unidades que cuenten con mayor poder tendrán una mayor capacidad de influencia para que la decisión final sobre la forma de organizar la función del SI estudiada se adecúe a sus intereses.

La Teoría Institucional, por el contrario, pone un mayor énfasis en la influencia de factores externos a la organización. Buscando una legitimidad social y una estabilidad para poder sobrevivir, cuando la empresa tenga que decidir la forma de organizar una función del SI tenderá a conformar esa decisión a las presiones ejercidas por los órganos reguladores o los proveedores de servicios tecnológicos y a las decisiones adoptadas por las demás organizaciones del sector.

Un estudio preliminar entre grandes empresas nos permitió aportar evidencia empírica en este sentido y así comprobar si las anteriores premisas se cumplían respecto a la decisión de implantar un SI en el área de recursos humanos. Los resultados obtenidos parecen indicar que cuanto mayor es la capacidad de influencia del departamento de recursos humanos en la asignación de los recursos financieros y humanos dentro de la empresa, o bien cuanto más esencial es este departamento para los fines de la misma, mayor es la probabilidad de que se opte por el *outsourcing* de esa función. No obstante, esta relación no se encontró para el poder del departamento de SI. Asimismo, los resultados parecen confirmar que los directivos tienden a adoptar, consciente o inconscientemente, aquellas prácticas que perciben como más extendidas entre las empresas competidoras, buscando con ello una mayor legitimidad y una menor incertidumbre.

Al tratarse de un trabajo preliminar que pretende profundizar en el conocimiento de un campo de investigación incipiente, la aplicación de los planteamientos de la Teoría de la Organización al análisis de la toma de decisiones empresariales, los resultados obtenidos deben interpretarse con cautela. No obstante, pensamos que las limitaciones detectadas y las conclusiones que se pueden extraer de este estudio pueden servir de guía para futuras investigaciones.

Una de las principales aportaciones del presente trabajo es la consideración de los procesos políticos como fenómenos relevantes a considerar en el análisis de las decisiones empresariales, en concreto, de las decisiones de externalización. Por ello, posteriores estudios deberían profundizar en el papel que las influencias y presiones, tanto internas como externas, juegan en la elección de la forma de gobierno con el objetivo final de, si se corroboran las relaciones significativas aquí encontradas, incluirlas en los modelos teóricos que se desarrollen.

Asimismo, consideramos necesario avanzar en el tratamiento metodológico de estos factores. Al trabajar con variables multidimensionales, como el poder o las influencias políticas, se deben desarrollar y validar instrumentos de medida más complejos, que recojan las distintas manifestaciones del fenómeno estudiado. Además, para evitar sesgos en las respuestas de los encuestados, consideramos necesario que el instrumento de recogida de la información considere múltiples fuentes. En el caso del poder interdepartamental, se podría considerar la percepción sobre el poder del departamento correspondiente por parte de miembros de otras áreas así como otras medidas objetivas de la capacidad de influencia, como, por ejemplo, la planteada por Arnett y Jones (1994). Respecto a las presiones externas, se podría tener en cuenta, cuando fuera posible, datos objetivos sobre la difusión de la práctica del *outsourcing*, como las que utilizan Loh y Venkatraman (1992b) y Hu *et al.* (1997).

BIBLIOGRAFÍA

- ALDRICH, H. Resource dependence and interorganizational relations: relations between local employment service office and social services sector organizations. *Administration and Society*, vol. 7, 1976, pp. 419-455.
- ALDRICH, H.E. y PFEFFER, J. Environments of organizations. En A. INKELES, J. COLEMAN y N. SMELSER (eds.) *Annual Review of Sociology*, vol. 2, 1976, pp. 79-105.
- ALVAREZ SUESCUN, E. y DÍAZ MARTÍN, M.C. Externalización de sistemas de información: marco teórico y evidencia empírica. *Información Comercial Española. Revista de Economía*, nº 792, 2001, pp. 183-200.
- ANG, S. y CUMMINGS, L. Strategic response to institutional influences on information systems outsourcing. *Organization Science*, vol. 8, nº 3, 1997, pp. 235-256.
- ARNETT, K.P. y JONES, M.C. Firms that choose outsourcing: a profile. *Information & Management*. vol. 26, nº 4, 1994, pp. 179-188.
- BRINT, S. y KARABEL, J. Institutional origins and transformations: the case of American community colleges. En W.W. POWELL y P.J. DIMAGGIO (eds.). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: The University of Chicago Press, 1991, pp. 337-360.
- DAHL, R.A. The concept of power. *Behavioral Science*, vol. 2, 1957, pp. 201-215.
- DE LOOFF, L.A. *Information systems outsourcing decision making: a managerial approach*. Hershey: IDEA Group, 1997.
- DHILLON, G. Dimensions of power and IS implementation. *Information & Management*. vol. 41, nº 5, 2004, pp. 635-644.
- DIBBERN, J; GOLES, T.; HIRSCHHEIM, R. y JAYATILAKA, B. Information systems outsourcing: a survey and analysis of the literature. *The DATABASE for Advances in Information Systems*, vol. 35, nº 4, 2004, pp. 6-102.
- DIMAGGIO, P.J. State expansion and organizational fields. En R.H. HALL y R.E. QUINN (eds.) *Organizational theory and public policy*. Beverly Hills: Sage, 1988, pp. 147-161.
- DIMAGGIO, P.J. y POWELL, W.W. The Iron Cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, vol. 48, nº 2, 1983, pp. 147-160.

- EISENHARDT, K.M. y ZBARACKI, M.J. Strategic decision making. *Strategic Management Journal*, vol. 13, 1992, pp. 17-37.
- FLIGSTEIN, N. The structural transformation of American industry: an institutional account of causes of diversification in the largest firms, 1919-1979. En W.W. POWELL y P.J. DIMAGGIO (eds.). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: The University of Chicago Press, 1991, pp. 311-336.
- FROOMAN, J. Stakeholder influence strategies. *Academy of Management Review*, vol. 24, n° 2, 1999, pp. 191-205.
- GALASKIEWICZ, J. y WASSERMAN, S. Mimetic processes within an interorganizational field: an empirical test. *Administrative Science Quarterly*, vol. 34, n° 3, 1989, pp. 454-479.
- GOODSTEIN, J.; BOEKER, W. y STEPHAN, J. Professional interests and strategic flexibility: a political perspective on organizational contracting. *Strategic Management Journal*, vol. 17, n° 7, 1996, pp. 577-586.
- GREENING, D.W. y GRAY, B. Testing a model of organizational response to social and political issues. *Academy of Management Journal*, vol. 37, n° 3, 1994, pp. 467-498.
- GROVER, V.; CHEON, M.J. y TENG, J.T.C. A descriptive study on the outsourcing of information systems functions. *Information & Management*, vol. 27, n° 1, 1994, pp. 33-44.
- GUPTA, U. y GUPTA, A. Outsourcing the IS function. Is it necessary for your organization? *Information System Management*, vol. 9, n° 3, 1992, pp. 44-50.
- HICKSON, D.J.; HININGS, C.R.; LEE, C.A.; SCHNECK, R.E. y PENNINGS, J.M. A strategic contingencies' theory of intraorganizational power. *Administrative Science Quarterly*, vol. 16, n° 2, 1971, pp. 216-229.
- HININGS, C.R.; HICKSON, D.J.; PENNINGS, J.M. y SCHNECK, R.E. Structural conditions of intraorganizational power. *Administrative Science Quarterly*, vol. 19, n° 1, 1974, pp. 22-44.
- HU, Q; SAUNDERS, C. y GEBELT, M. Research report: diffusion of information systems outsourcing: a reevaluation of influence sources. *Information Systems Research*, vol. 8, n° 3, 1997, pp. 288-301.
- LACITY, M.C. y HIRSCHHEIM, R. *Information systems outsourcing: myths, metaphors, and realities*. New York: John Wiley & Sons, 1993.
- LOH, L. y VENKATRAMAN, N. Determinants of information technology outsourcing: A cross-sectional analysis. *Journal of Management Information Systems*, vol. 9, n° 1, 1992a, pp. 7-24.
- LOH, L. y VENKATRAMAN, N. Diffusion of information technology outsourcing: influence source and the Kodak effect. *Information Systems Research*, vol. 3, n° 4, 1992b, pp. 334-358.
- LUCAS, C.H. Organizational power and the information services department. *Communications of the ACM*, vol. 27, n° 1, 1984, pp. 58-65.
- MCGOVERN, T. y HICKS, C. How political processes shaped the IT adopted by a small make-to-order company: a case study in the insulated wire and cable industry. *Information & Management*, vol. 42, n° 1, 2004, pp. 243-257.
- NAM, K.; RAJAGOPALAN, S.; RAGHAV RAO, H. y CHAUDHURY, A. A two-level investigation of information systems outsourcing. *Communications of the ACM*, v. 39, n° 7, 1996, pp. 36-44.
- OLIVER, C. Strategic responses to institutional processes. *Academy of Management Review*, vol. 16, n° 1, 1991, pp. 145-179.
- PALVIA, P.C. A dialectic view of information systems outsourcing: pros and cons. *Information & Management*, vol. 29, n° 5, 1995, pp. 265-275.

- PFEFFER, J. *Power in organizations*. Marshfield: Pitman, 1981.
- PFEFFER, J. y SALANCIK, G.R. *The external control of organizations*. New York: Harper and Row, 1978.
- POPPO, L. y ZENGER, T. Testing alternative theories of the firm: transaction cost, knowledge-based, and measurement explanations for make-or-buy decisions in information services. *Strategic Management Journal*, vol. 19, 1998, pp. 853-877.
- POWELL, W.W. y DIMAGGIO, P.J. (eds.) *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: The University of Chicago Press, 1991.
- SAUNDERS, C.S. The strategic contingencies theory of power: multiple perspectives. *Journal of Management Studies*, vol. 27, n° 1, 1990, pp. 1-18.
- SAUNDERS, C.S. y SCAMELL, R.W. Organizational power and the information services department: a reexamination. *Communications of the ACM*, vol. 29, n° 2, 1986, pp. 142-147.
- SALANCIK, G.R. y PFEFFER, J. The bases and use of power in organizational decision making: the case of a university. *Administrative Science Quarterly*, vol. 19, n° 4, 1974, pp. 453-473.
- TOLBERT, P.S. y ZUCKER, L.G. Institutional sources of change in the formal structure of organizations: the diffusion of civil service reforms, 1880-1935. *Administrative Science Quarterly*, vol. 23, n° 1, 1983, pp. 22-39.
- TUSHMAN, M. A political approach to organizations: a review and rationale. *Academy of Management Review*, vol. 2, n° 2, 1977, pp. 206-216.
- YOUNG, S. Outsourcing in the Australian health sector: The interplay of economics and politics. *The International Journal of Public Sector Management*, vol. 18, n° 1, 2005, pp. 25-36.

ANEXO. Resumen de las medidas

Variables	Ítems
VARIABLES INDEPENDIENTES:	
PODER_SI PODER_RH	¿En qué medida el Departamento de Sistemas de Información/Recursos Humanos es esencial para su empresa?: (1: <i>En absoluto</i> ; 7: <i>En gran medida</i>) (considere su capacidad para reducir la incertidumbre, la dificultad de que otras unidades realicen sus funciones, el grado de conexión con el trabajo de otros dptos. y su contribución al logro de los objetivos de la empresa)
PODER_SI (2) PODER_RH (2)	¿En qué medida el Departamento de Sistemas de Información/Recursos Humanos puede influir en la asignación de recursos (financieros y humanos) dentro de la empresa? (1: <i>En absoluto</i> ; 7: <i>En gran medida</i>)
DIFUSIÓN	¿En qué medida las empresas que operan en su sector adoptan la práctica del <i>Outsourcing</i> del SIRH?: (1: <i>Nunca</i> ; 7: <i>Mayoritariamente</i>)
VARIABLES DE CONTROL:	
LOG_TAM	Logaritmo del número de empleados
SISTEMA	¿Forma parte su SIRH de un paquete de software integrado, por ejemplo, SAP/Oracle, etc., donde el módulo de Recursos Humanos es solamente uno más?
ADAPTA	¿En qué medida el SIRH está adaptado a las características específicas de su empresa?: <ul style="list-style-type: none"> • El SIRH fue desarrollado considerando las características específicas de su empresa. • El SIRH era estándar, pero fue significativamente modificado para ajustarse a las necesidades de su empresa. • El SIRH era estándar y no fue significativamente modificado.