



Repercusiones de la auditoría de costes y precios en los sistemas de información para la gestión empresarial: el caso de Indra Sistemas

Aguado Romero, José*
López Hernández, Antonio**
Vera Ríos, Simón***

Resumen

La sujeción de los suministradores de bienes y servicios a la normativa impuesta por los departamentos de defensa en materia de auditoría de contratos motiva que las empresas hayan desarrollado procedimientos específicos para la elaboración de las ofertas y para el suministro de información sobre costes y precios referentes a la ejecución del contrato. En el marco de la teoría institucional, el objetivo de este trabajo es analizar la incidencia que los procesos de auditorías de costes y precios tienen en los sistemas de información para la gestión y las repercusiones económicas en las empresas del sector de la defensa auditadas. El trabajo realizado es de naturaleza cualitativa y se ha empleado el estudio de caso como estrategia de investigación. Los principales hallazgos muestran que la aplicación de la auditoría de costes y precios por los Departamentos de Defensa ha originado cambios y adaptaciones en los sistemas de información para la gestión de las empresas de la industria de la defensa y en particular, en sus sistemas de cálculo de costes.

Palabras clave: Auditoría de costes y precios, contratos de defensa, costos, sistemas de información, Indra Sistemas.

* Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Granada. Interventor del Ministerio de Defensa de España. Profesor asociado del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Granada (España). Línea de investigación: Análisis y control de las adquisiciones públicas. E-mail: jaguado@ugr.es

** Catedrático de Universidad en el Departamento de Economía Financiera y Contabilidad (Universidad de Granada). Línea de investigación: Ámbitos de la financiación, gestión, sistemas de información y control de organizaciones. E-mail: alopezh@ugr.es

*** Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Málaga. Profesor Titular del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Granada (España). Línea de investigación: Área de contabilidad de costes. E-mail: svera@ugr.es

The Impact of Cost and Price Audits on Information Systems for Management: The Case of Indra Systems

Abstract

Because suppliers of goods and services have to follow the regulations imposed by defense departments regarding the audit of contracts, auditing firms have developed specific procedures for preparing tenders and providing information on costs and prices related to execution of the contract. In the context of institutional theory, the aim of this paper is to analyze the effect that cost and price audit processes have on information systems for management and the economic impact suffered by the audited companies in the defense sector. The research is qualitative and uses the case study method as a strategy. The main findings show that the application of cost and price audits by the departments of defense has originated changes and adaptations in the information systems for managing defense industry companies, particularly, in their cost calculation systems.

Key words: Audit costs and prices, defense contracts, costs, information systems, Indra Systems.

Introducción

Dada la trascendencia económica que la fijación de los precios tiene en los contratos de defensa adjudicados mediante procedimientos negociados, se han implantado en los principales países de la OTAN con altos presupuestos de defensa las auditorías de contratos –*audit contract, post costing, contrôle du coût de revient*–, también denominadas en el caso español auditorías de costes y precios. En este sentido, se entiende por auditoría de costes y precios, los procesos de revisión de los precios propuestos por las empresas en las ofertas presentadas a los órganos de contratación, o bien, de los costes incurridos en la ejecución de los contratos para comprobar que son adecuados al mercado o bien representan el valor de las prestaciones contratadas por incluir costes calculados con arreglo a las normas de costes impuestas por los Departamentos de Defensa.

Para el efectivo ejercicio de la auditoría de costes y precios se ha impuesto a las empresas del sector una cláusula específica en los contratos por la que los departamentos de de-

fensa se reservan el derecho a efectuar una evaluación de los costes del contrato mediante las técnicas de auditoría y/o análisis. Para facilitar su realización y mejorar su eficacia, se contemplan principalmente tres obligaciones: presentación de la información sobre costes y precios del contrato de una forma determinada con arreglo a los modelos normalizados que se establecen por parte de los departamentos de defensa de cada país; sometimiento a los procesos de evaluación de costes y precios; y aportación de la documentación que le requieran los órganos de la Administración encargados de dicha evaluación.

Para responder a las exigencias y requerimientos de los organismos auditores encargados de la revisión y el control de los costes y precios de los contratos, las empresas de la industria de la defensa auditadas han emprendido cambios y adaptaciones en sus sistemas de información para la gestión. Dichos cambios están orientados al cumplimiento de las normas sobre el cálculo de costes de determinados contratos de defensa adjudicados por el procedimiento negociado sin publicidad.

En este contexto, nos planteamos como objetivo principal analizar la incidencia que los procesos de auditorías de costes y precios tienen en los sistemas de información para la gestión y las repercusiones económicas en las empresas del sector de la defensa auditadas. Esta investigación la realizamos a través del estudio del caso de Indra Sistemas S.A. (Indra), en sus relaciones contractuales con el Ministerio de Defensa español (MINISDEF). Este objetivo principal se subdivide en dos objetivos particulares que son: 1) Analizar, desde el punto de vista de una empresa adjudicataria de contratos, cómo ha influido en sus sistemas de información para la gestión la aplicación de la metodología y procedimientos de trabajo empleados por el órgano del MINISDEF encargado de realizar las auditorías de costes y precios, denominado Grupo de Evaluación de Costes (GEC) y 2) Evaluar el impacto cuantitativo que las auditorías de costes y precios han tenido sobre la empresa auditada.

Para alcanzar estos objetivos nos hemos basado en el método del estudio del caso como estrategia de investigación. Dicho método (Araujo, 2003), es considerado generalmente el más adecuado cuando se quiere analizar los procesos de cambio organizativos. Este estudio de caso incluye un análisis longitudinal, que abarca un amplio periodo de tiempo (1995-2003), lo cual permite comprobar los cambios emprendidos por la empresa debido a la incidencia que sobre sus sistemas de información para la gestión han tenido las auditorías de costes y precios. En el estudio desarrollado se han empleado diversas fuentes de información, así como diversos instrumentos o técnicas tales como entrevistas semiestructuradas, la observación directa y la observación participante en la empresa.

Indra es una multinacional que opera en el sector de tecnologías de la información,

líder en España y una de las principales de Europa e Iberoamérica, que cuenta entre sus clientes a ejércitos de países de la OTAN y de Iberoamérica.

La elección de Indra como objeto de estudio para nuestra investigación se basa en las siguientes razones: Indra junto a Construcciones Aeronáuticas S.A., Navantia y General Dynamics representa más del 50% de la facturación de defensa en España (Dirección General de Armamento y Material, 2010); su alto volumen de contrataciones (entre las cinco primeras empresas) con el MINISDEF en el periodo 1995-2003, tanto en número de contratos como en el montante económico de éstos y, por último, es la compañía que en el periodo 1995-2003 se ha visto sometida en mayor número de ocasiones a una auditoría de costes y precios por parte del Grupo de Evaluación de Costes (GEC).

Con la finalidad de servir de guía en la exposición de nuestro estudio de caso y de su posterior análisis, formulamos las siguientes hipótesis de investigación o proposiciones que han sido contrastadas con evidencias empíricas. Primera: el sometimiento a los procedimientos inherentes al desarrollo de una auditoría de costes y precios origina cambios en los sistemas de información para la gestión de las empresas auditadas y Segunda: la aplicación de la auditoría de costes y precios tiene efectos económicos relevantes sobre las empresas auditadas, tanto en la negociación de los precios ofertados, como, en su caso, en la fijación de los precios definitivos de los contratos.

1. Marco teórico

Con carácter previo al análisis de los resultados obtenidos se presenta el marco teórico en el cual se apoya la investigación realizada.

Dentro del contexto de la investigación en contabilidad de gestión, el cambio contable constituye uno de los temas más relevantes (Ryan *et al.*, 1992; Puxty, 1993). La literatura contable evidencia la influencia de los factores institucionales y, en particular, la búsqueda de legitimación sobre el cambio en los sistemas y prácticas de contabilidad de gestión.

En el campo de la contabilidad de gestión los estudios de Covalski *et al.* (1993) y Carmona *et al.* (1998), analizaron como las organizaciones introducen cambios en sus sistemas de contabilidad de gestión buscando legitimar sus acciones en el entorno (Suchman, 1995), ante las presiones institucionales externas, más que por razones de eficiencia. Ejemplos de estudios del cambio contable bajo la teoría institucional son analizados en Burns (2000) y Granlund (2001), donde exploran cómo y por qué se adoptaron nuevas prácticas contables.

Este trabajo, se apoya en la teoría institucional ya que ésta proporciona una estructura adecuada para explicar el proceso de legitimación llevado a cabo por las organizaciones pertenecientes a un determinado campo organizativo (Dacin *et al.*, 2002). En particular, la investigación se enmarca dentro del mecanismo del isomorfismo coercitivo, que se concibe como el resultado de las presiones tanto formales como informales ejercidas sobre la organización por otras organizaciones de la que depende y por expectativas culturales en la sociedad dentro de las que funciona (DiMaggio *et al.*, 1983). Está relacionado con el pilar regulador de las instituciones por el que se establece que éstas al tener el poder de imponer reglas, de controlar la actividad de las organizaciones, de establecer tanto recompensas como sanciones, influyen en el comportamiento de las mismas (Scott, 1995; Abzug *et al.*, 1993).

En concreto, se presenta un estudio empírico sobre los cambios y adaptaciones que una empresa del sector de la defensa ha tenido que realizar debido a la sujeción a la normativa sobre la auditoría de costes y precios y el cálculo de costes aplicable en los contratos que realiza con el MINISDEF. Estas obligaciones impuestas por el MINISDEF se derivan de las nuevas necesidades informativas (en relación al tipo, cantidad o al formato de presentación de la información económica) que surgen de la aplicación de los principios de eficiencia y economía en la ejecución del gasto público en defensa, siendo la auditoría de costes y precios uno de los principales mecanismos para el control de las adquisiciones públicas de defensa. El gasto público en defensa se desarrolla en un entorno no competitivo, es un mercado imperfecto (Morrison, 1990; McGuire, 2007). El mercado de defensa presenta, desde el lado de la oferta, una situación de oligopolio, y, desde el lado de la demanda, de monopsonio, siendo los principales clientes de los productos militares los departamentos de defensa de los estados (Fonfría *et al.*, 2010).

2. Resultados

2.1. Cambios emprendidos en Indra Sistemas S.A.

En este punto, y en relación con la primera proposición planteada en el estudio de caso, se recogen las principales incidencias que las auditorías de costes y precios han tenido sobre la empresa en el terreno de los sistemas de información para la gestión y del proceso formativo de los costes. Estas repercusiones han sido amplias y han supuesto tanto dificultades como ventajas para la empresa en la medida que se han aprovechado algunos

cambios para su implantación en el resto de la organización.

a) Dificultades para adaptar normas y sistemas de información

Para comprender y valorar las modificaciones y adaptaciones de la empresa a las exigencias del MINISDEF en sus relaciones contractuales y el esfuerzo que ello ha supuesto para Indra, debemos tener presente dos circunstancias: la necesidad de cumplir la normativa contable aplicable al efecto en sus relaciones con terceros y, en segundo lugar, que los sistemas de información económica-contable de Indra, se han basado en un sistema de asignación de costes directos para su imputación a los contratos con sus clientes, no siendo objeto de atención el cálculo de los costes indirectos ni sus criterios de reparto.

En efecto, Indra—debido a los diversos tipos de relaciones comerciales y contractuales que establece con diferentes organismos nacionales e internacionales, así como por imperativos legales— se encuentra obligada a cumplir las exigencias impuestas por dichos organismos y las disposiciones legales en materia de contabilidad financiera y de costes.

Así, en materia de contabilidad de costes, Indra se somete a las normas que establecen los criterios a utilizar en el cálculo de ciertos contratos con el MINISDEF (NODECOS¹) que por su objeto y cuantía económica se incluyen en su ámbito de aplicación; a las disposiciones contenidas en las Federal Acquisitions Regulation², en las Cost Accounting Standards³ y en las Joint Travel Regulation⁴ en los contratos que celebra con el Departamento de Defensa de EE.UU; a las instrucciones dictadas por los Departamentos Ministeriales de España (Industria, Ciencia y Tecnología, Fomento y otros) para la justificación de ayudas y subvenciones recibidas, así como también a las de la Comunidad Autónoma de Madrid

con fines similares; y a las disposiciones dictadas por la Unión Europea para la financiación de proyectos de investigación en los que participa.

Por otra parte, a pesar de contar Indra con un sistema de asignación de costes directos para su imputación a la generalidad de contratos con sus clientes, en los contratos de bienes y servicios para la defensa, y para dar cumplimiento a lo establecido en las NODECOS, la empresa se ha adaptado a los requerimientos establecidos en estas normas y, a efectos de suministro de información, sigue un modelo de asignación de costes completos. Las NODECOS regulan la composición del coste de los contratos con el MINISDEF de forma uniforme. Para ello tratan, por un lado, de asegurar la consistencia en el tratamiento otorgado, por un lado, a los costes directos, entendiendo por tales, aquellos que se vinculan a la actividad generada por la ejecución de un contrato, siendo posible establecer con certeza la medida técnica y económica del consumo y, por otro lado, a los costes indirectos en el proceso de clasificación, cálculo y asignación de los mismos. A estos efectos, se definen los costes indirectos, como aquellos que no pueden ser vinculados o medidos técnica o económicamente de una forma precisa a un proceso productivo o a un centro de coste.

En este sentido, la principal dificultad con que se ha encontrado Indra ha sido el tratamiento y afectación de los costes indirectos en forma de recargos a los contratos con el MINISDEF. Entre las circunstancias que dificultan el tratamiento de los costes indirectos, sobre todo los de gastos generales y de administración, destacamos las siguientes: la propia dimensión o tamaño de la empresa y la dispersión geográfica de sus centros de operaciones y centros administrativos; el proceso de expansión y

crecimiento constante de Indra desde su constitución como Grupo Indra en el año 1993 hasta la actualidad.; y, la diversidad de “mercados” que tiene Indra y su heterogénea oferta de bienes y servicios en cada uno de ellos. A los efectos de la formación y cálculo de los costes de los contratos de defensa con el MINISDEF, Indra diferencia entre dos mercados⁵: mercado de defensa⁶ y mercado de simuladores y sistemas automáticos de mantenimiento.

b) Sistemas de información adaptados

Dentro de este proceso de adaptación, y centrando la atención en los requerimientos que realiza el GEC para la ejecución de las auditorías de costes y precios destinados a comprobar que los costes reflejados en la oferta –o bien los costes incurridos– se ajustan a las NODECOS, la empresa ha procedido a modificar y mejorar los siguientes aspectos que tienen incidencia directa en sus sistemas de información para la gestión:

Metodología y normas de gestión de proyectos.

Procedimientos de apoyo, tales como normas de elaboración de ofertas, normas de presupuestación tanto de proyectos como de costes indirectos y normas contables.

Normas de viajes y liquidación de gastos de los empleados.

Normas del sistema de dedicaciones (diseño de la unidad de medida, –hora de trabajo y fracciones–); el control de las horas de la mano de obra directa y el tratamiento de la mano de obra subcontratada.

Creación de cuentas específicas para recoger los gastos y los costes. En este punto es preciso aclarar que si bien los factores de que dispone la empresa provienen de una compra, y ello ha supuesto un gasto en términos económicos, dichos factores en tanto se emplean o aplican en el proceso productivo de

bienes y servicios suponen un consumo cuyo equivalente monetario es el coste.

Creación, gestión y control de las existencias en los almacenes.

Diferenciación y delimitación entre costes admisibles y no admisibles.

Reforma de los sistemas de información de costes incurridos, por ejemplo, la creación del informe de detalle de los costes incurridos en los proyectos para el MINISDEF.

Organización interna de la empresa con agrupadores de coste para una mejor visión y control de los costes indirectos, y una mayor facilidad en el reparto objetivo de los mismos.

Establecimiento de un sistema de cálculo de costes (Indra, 2006), ratios, tasas horarias y recargos de costes indirectos diferentes para las divisiones de mando y control, guerra electrónica, radares y sistemas de gestión.

c) Ventajas obtenidas por la empresa

En relación a las adaptaciones realizadas por Indra en sus sistemas de información, se considera oportuno destacar las ventajas que ello ha representado para la empresa, respecto a sus sistemas de información para la gestión, en los siguientes puntos:

Seguimiento de los proyectos y control de costes incurridos. Los cambios introducidos en los sistemas de información de la empresa han contribuido de forma notable a la mejora del seguimiento riguroso de los plazos de ejecución y del control de los costes incurridos lo largo del desarrollo del proyecto, para conservar el margen de beneficio presupuestado, siendo útil tanto a la dirección como a otras personas de la empresa implicadas en el proyecto. De igual forma, se facilita el suministro de información a los equipos de auditoría del GEC en la realización de sus trabajos. Para ello se han modificado y mejorado los siguientes instrumentos: la realización del plan

maestro de la estructura de desglose de trabajo (EDT); el desglose de los componentes de coste según su naturaleza para cada uno de los elementos de la EDT; y la realización de informes de costes incurridos de acuerdo con la EDT.

Seguimiento de la rentabilidad por divisiones. Al tener la necesidad, por imposición del GEC, de presentar unas ratios para la imputación de los costes indirectos a los proyectos por divisiones, y dado que no se permitió la utilización de una sola ratio para todo el “mercado” de defensa, Indra ha podido generar información para conocer la rentabilidad de cada división del “mercado” de defensa. De esta forma, se aprovecha este hecho para conocer tanto el margen directo que ofrece el sistema de Indra por cada división como el coste completo, al aplicar las ratios de costes indirectos por división (cuestión que no contemplaba el sistema general de asignación de costes aplicado por Indra).

Administración de contratos. La administración es igual para todo el “mercado” de defensa. Los administradores llevan el control de los contratos y se encargan de realizar los cálculos necesarios para la elaboración de las ofertas que Indra envía a sus clientes, velando para que se cumplan todos los requerimientos establecidos en los pliegos de cláusulas administrativas particulares o las indicaciones particulares del GEC sobre presentación de ofertas a efectos de costes.

Presupuestos. El sistema de presupuestación se ha adaptado y sigue el mismo sistema que el que se utiliza para hacer las ofertas. En realidad, el sistema de presupuestación de la empresa sigue realizando su función teniendo en cuenta sólo los costes directos atribuibles a cada proyecto. No obstante, para la confección de las ofertas

correspondientes a los contratos del “mercado” de defensa que son objeto de auditoría de costes y precios se tienen en consideración los recargos por costes indirectos (de fabricación, de manipulación de materiales y de gastos generales y administración).

2.2. Repercusiones económicas de las auditorías de costes y precios realizadas sobre empresas del Grupo Indra

En este apartado se analizan los informes de auditorías que ha realizado el GEC sobre empresas del Grupo Indra en el período 1995-2003 ambos incluidos.

a) Trabajo de campo

El carácter de difusión limitada que poseen los informes de auditoría realizados por el GEC (MINISDEF, 1994) requiere de una autorización expresa por parte del MINISDEF para tener acceso a los mismos. Por este motivo, se solicitó al Ministro de Defensa, a través del Gabinete y Oficina de Relaciones Informativas y Sociales de la Defensa, autorización para acceder a los informes de auditoría de costes y precios en cualquiera de sus modalidades, realizados a empresas pertenecientes al Grupo Indra desde 1995 hasta 2003 –55 informes en total– con el fin de analizar las repercusiones económicas y la incidencia de los ajustes de los precios sobre la empresa en este período de tiempo.

Las modalidades de auditoría de costes y precios que se han realizado sobre las empresas del Grupo Indra en el período 1995-2003 han sido las siguientes: (1) auditoría de ofertas: ésta consiste en la revisión de los precios propuestos por las empresas en las ofertas presentadas a los órganos de contratación; (2) auditoría de tarifas y precios unitarios: se trata de revisiones sobre los precios y costes unita-

rios (tarifas, ratios o coeficientes) propuestos por las empresas; (3) auditoría de costes incurridos: ésta consiste en el examen de los costes incurridos por un contratista o subcontratista en la ejecución de prestaciones contratadas; (4) análisis de costes y precios: son trabajos de tipificación, valoración, parametrización y tratamiento estadístico de los datos correspondientes a los costes estimados y al beneficio propuesto por las empresas en sus ofertas, así como de los costes incurridos en la ejecución de las prestaciones contratadas y del margen realmente obtenido; y (5) auditoría de sistemas y procedimientos de gestión y de información de costes de las empresas suministradoras del MINISDEF.

Los objetivos del análisis cuantitativo que en este punto se plantean son: estudiar el volumen económico de los contratos o costes auditados para comprobar la importancia y la relevancia económica de las auditorías de cos-

tes y precios realizadas sobre las empresas del Grupo Indra y, en segundo lugar, llevar a cabo un análisis de los ajustes económicos que se han efectuado en las diversas modalidades de trabajos realizados por el GEC.

b) Estudio de la relevancia económica de las auditorías de costes y precios realizadas y de los ajustes alcanzados

En primer lugar, los trabajos fueron clasificados tanto de análisis como de auditoría, que ha realizado el GEC sobre las empresas del Grupo Indra, al objeto de establecer la modalidad que más se ha utilizado para, posteriormente, establecer una relación entre los ajustes y las modalidades de auditoría realizadas a lo largo del período analizado.

Los resultados obtenidos con dicha clasificación se reflejan en la Tabla I.

De la Tabla I se desprende que:

- La mayoría de los trabajos de auditoría realizados por el GEC han correspondido

Tabla I. Trabajos realizados sobre empresas del Grupo Indra, 1995-2003

Tipo de Trabajo	Análisis de Costes y Precios	Auditoría de Ofertas	Auditoría de Sistemas y Procedimientos	Auditoría de Costes Incurridos	Auditoría de Tarifas y Costes Unitarios	Totales
1995		1				1
1996				1		1
1997			1	3	2	6
1998				6	3	9
1999	1			6	1	8
2000	1			8	1	10
2001				8	1	9
2002		2				2
2003	1	8				9
TOTAL	3	11	1	32	8	55

Fuente: Elaboración propia (2011).

a la auditoría de costes incurridos. Las demandas de información de los usuarios de las auditorías acerca de la correspondencia entre el precio fijado en la negociación (mediante la utilización de la fórmula de precio fijo del contrato) y los costes reales en los primeros años en que se estableció la auditoría de contratos han estimulado el ejercicio de la misma.

- A partir de 2002 desciende bruscamente el número de actuaciones realizadas: no se efectúa ninguna auditoría de costes incurridos y, por el contrario, se insiste más en la auditoría de ofertas y en los análisis de costes y precios.

Estos hechos ponen de manifiesto una tendencia en el GEC hacia los trabajos relacionados con la planificación de los recursos, la realización de presupuestos y el apoyo a la negociación, en detrimento de los trabajos de auditoría de costes incurridos; es decir, una orientación de mayor vinculación

a los trabajos de estimación de los precios de los futuros contratos a partir de información propia y a las auditorías de ofertas en el procedimiento negociado,

La mayor utilización de la auditoría de ofertas en los últimos años del periodo analizado se debe a la necesidad y al interés, mostrados por parte de los órganos de contratación, de dotar de mayor transparencia los procedimientos negociados de contratación y, por otra parte, a los ahorros o ajustes potenciales que se obtienen en la negociación y fijación de los precios con la empresa adjudicataria antes de perfeccionar el contrato (MINIS-DEF, 2008).

Por otra parte, en la Tabla II se presenta tanto el volumen de recursos económicos revisados por el GEC como la cuantía de los ajustes logrados por el GEC en las auditorías practicadas sobre las empresas del Grupo Indra.

Los ajustes surgen de la comparación entre las cifras recogidas en la base de

Tabla II. Volumen económico de las auditorías de costes y precios efectuadas sobre empresas del Grupo Indra 1995-2003 (Importes en euros)

Tipo de Trabajo	Número de Trabajos	Base de Auditoría	Costes Admisibles	Ajustes	Ajustes (%)
Análisis de Costes y Precios	3	33.444.683,62	33.444.683,62		
Auditoría de Ofertas	11	254.478.400,88	242.465.782,84	12.012.618,04	4,72
Auditoría de Sistemas y Procedimientos	1	0			
Auditoría de Costes Incurridos	32	489.615.590,97	486.483.296,95	3.168.030,25	0,65
Auditoría de tarifas y costes unitarios	8	1.602.836,76	1.602.836,76		
TOTALES:	55	779.141.512,23	763.996.600,17	15.180.648,29	1,95

Fuente: Elaboración propia (2011).

auditoría (documento que presentan las empresas donde se contienen todos los componentes del precio –costes y beneficio– del producto o servicio) y los costes considerados admisibles por el GEC según las NODECOS.

Tras la determinación de los ajustes, nuestro objetivo fue, observar la relevancia económica o no de los mismos respecto a la totalidad de las cifras revisadas, tanto por tipo de trabajo como en conjunto, tanto en cifras absolutas como porcentuales. Para comprender los resultados sobre los ajustes recogidos en la Tabla II conviene tener presente los siguientes hechos y circunstancias:

- Las auditorías de tarifas y costes unitarios, en su mayor parte no se realizan sobre cifras de contratos, sino sobre tarifarios o costes de factores de producción, para posteriormente aplicarlos a los contratos que se celebren entre el MINISDEF e Indra.
- Los mayores volúmenes de costes revisados lo han sido mediante el empleo de la auditoría de costes incurridos. Existe, por tanto, una correspondencia entre el número de auditorías de costes incurridos y los volúmenes económicos revisados.
- Los ajustes se localizan en las modalidades de auditoría de ofertas y auditoría de costes incurridos. No obstante, la legislación española establece que las auditorías de costes incurridos no producirán efectos económicos para ninguna de las partes contratantes en los contratos con precio cierto fijado antes del comienzo de su ejecución. Por tanto, los ajustes que han producido ahorros económicos efectivos para el MINISDEF proceden exclusivamente de las auditorías de ofertas.

3. Conclusiones

En general, la teoría institucional adolece de suficientes estudios sobre organizaciones que operen en sectores productivos sometidos a fuertes presiones competitivas e institucionales (Scott, 1995; Oliver, 1997; D’Aunno *et al.*, 2000). En este contexto, en este trabajo se constata que la aplicación de la auditoría de costes y precios por los Departamentos de Defensa ha originado cambios y adaptaciones en los sistemas de información para la gestión de las empresas de la industria de la defensa. En el caso de la multinacional Indra, para dar respuesta a los requerimientos informativos procedentes de diversos organismos nacionales e internacionales con los que se relaciona contractualmente, ha tenido que realizar importantes modificaciones en su sistema de cálculo de costes. Y el motivo principal se encuentra en las dificultades de la empresa a la hora de imputar los costes indirectos a los proyectos facturables debido a la diversidad y complejidad de sus actividades.

A diferencia de otros estudios realizados sobre el cambio en contabilidad de gestión recogidos en la literatura previa, nuestro trabajo no solo se centra en identificar los cambios emprendidos por la empresa motivados por el sometimiento a la normativa y procedimientos del MINISDEF en el ejercicio de la auditoría de contratos, sino que ha puesto de relieve dos aspectos interrelacionados: las dificultades y las ventajas obtenidas por la empresa como consecuencia del proceso de adaptación de sus sistemas de información para la gestión.

Entre las repercusiones positivas que ha tenido en los sistemas de información para

la gestión de Indra el sometimiento a las auditorías de costes y precios, en este trabajo se destacan: aplicaciones informáticas mejoradas, seguimiento y control de los costes incurridos en el contrato, seguimiento de la rentabilidad de las divisiones del mercado de defensa, mejora del área de administración de contratos de defensa y del sistema de presupuestación para la elaboración de las ofertas.

Por otro lado, se evidencia que la tendencia hacia la incorporación de las normas y directrices del MINISDEF en materia de contabilidad de gestión en los contratistas de defensa constituye un mecanismo de isomorfismo institucional coactivo y mimético por el que dichas empresas buscan su legitimación adoptando prácticas que han demostrado su utilidad en el ámbito de las relaciones contractuales con el MINISDEF.

Notas

1. Las NODECOS están recogidas en el Anexo de la Orden del Ministerio de Defensa 238/1998, de 15 de octubre, y se aplican en el cálculo de costes de determinados contratos de suministro, de consultoría y asistencia y de los servicios del Ministerio de Defensa superiores a 901.518,16 € que se adjudiquen por el procedimiento negociado.
2. La regulación de las adquisiciones públicas que realiza el gobierno de los Estados Unidos está recogida fundamentalmente en el título 48 denominado "*Federal Acquisition Regulation System*" que forma parte del "*Code Of Federal Regulations*".
3. Son las normas de costes emitidas por el Cost Accounting Standards Board que han sido diseñadas para que los contratistas puedan alcanzar uniformidad y consistencia en el cálculo de costes en los contratos del gobierno.
4. Esta normativa regula las indemnizaciones por gastos de viaje del personal civil y militar financiado por el Departamento de Defensa de EE.UU.
5. Son proyectos de ventas a terceros que están soportados por un contrato entre Indra y los órganos de contratación del MINISDEF.
6. El mercado de defensa está organizado en siete divisiones: Mando y control, Radares, Guerra electrónica, Sistemas de gestión, Proyecto Eurofighter, Sistemas y Postventa.

Bibliografía citada

- Abzug, Rikki and Mezas, Stephen J. (1993). "The fragmented state and due process protections in organizations: the case of comparable worth". **Organization Science**. Vol. 4, N° 3. Hanover. USA. Pp. 433-453.
- Araujo Pinzón, Pedro (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**. Vol. 32, N° 118. Madrid. España. Pp. 693-724.
- Burns, John (2000). "The dynamics of accounting change: Interplay between new practices, routines, institutions, power and politics". **Accounting, Auditing and Accountability Journal**. Vol. 13, N° 5. Sydney. Australia. Pp. 566-596.
- Carmona, Salvador, Ezzamel, Mahmoud y Gutierrez, Fernando (1998). "Towards and institutional analysis of changes in accounting in the Royal Tobacco Factory of Seville". **The Accounting Historians Journal**. Vol. 25, N° 1. University of Mississippi. USA. Pp. 115-147.
- Covaleski, Mark A. Dirsmith, Mark W. and Michelman, Jeffrey E. (1993). "An institutional theory perspective on the DRG framework, case-mix accounting systems and health-care organizations". **Accounting, Organizations and Society**. Vol.18, N° 1. Oxford. UK. Pp. 65-80.

- Dacin, M.Tina, Goodstein, Jerry and Scott, W. Richard (2002). "Institutional Theory and Institutional Change: Introduction to the Special Research Forum". **Academy of Management Journal**. Vol. 45, N° 1. New York. USA. Pp. 45-57.
- D'Aunno, Thomas, Succi, Melissa, and Alexander, Jeffrey A. (2000). "The role of institutional and market forces in divergent organizational change". **Administrative Science Quarterly**. Sage Publications Inc. Vol. 45, N° 4. USA. Pp. 679-703.
- Dimaggio, Paul J. and Powell, Walter W. (1983). "The iron cage revisited. Institutional isomorphism and collective rationality in organization fields". **American Sociological Review**. Washington. Vol. 48, april. USA. Pp. 147-160.
- Dirección General de Armamento y Material. La industria española de defensa. Disponible en: <http://10.7.81.76/webintranet-dgam/red.htm>. Fecha de Consulta: 08-12-2010.
- Fonfría Mesa, Antonio. and Correa-Burrows, Paulina (2010). "Effects of military spending on the profitability of Spanish defence contractors". **Defence and Peace Economics**. Vol. 21, N°. 2. London. UK. Pp. 177-192.
- Granlund, Markus (2001). "Towards explaining stability in and around management accounting systems". **Management Accounting Research**. Vol. 12, N° 2. Amsterdam. Netherland. Pp. 141-166.
- Indra (2006). NODECOS en Indra. Sistema para el cálculo de recargos. Gerencia de Control de Gestión. Documento no publicado.
- McGuire, Martin C. (2007). **Economics of Defense in a Globalized World**. In Handbook of Defense Economics. Amsterdam. Sandler T. and Hartley K.: Elsevier. Vol. 2, Chapter 21, Pp. 623-648.
- Ministerio de Defensa (1994). Resolución 79/94, de 26 de Julio, del Ministro de Defensa que califica determinados informes del GEC.
- Ministerio de Defensa (1998). Orden del Ministerio de Defensa 238/1998, de 15 de octubre, sobre presentación y auditoria de ofertas y normas sobre los criterios a emplear en el cálculo de costes de determinados contratos de suministro, de consultoría y asistencia y de los servicios del Ministerio de Defensa que se adjudiquen por el procedimiento negociado (NODECOS). Boletín Oficial del Estado n° 258, de 28 de octubre.
- Ministerio de Defensa (2008). **Memoria de la VIII legislatura (2004-2008)**. Madrid. Secretaria General Técnica del Ministerio de Defensa.
- Morrison, Matt R. (1990). The U.S. defense industrial base: deterrence in decline. Disponible en: <http://www.globalsecurity.org/military/library/report/1990/MMR.htm> Fecha de Consulta: 08-01-2011.
- Oliver, Christine (1997). "The influence of institutional and task environment relationships on organizational performance: The canadian construction industry". **Journal of Management Studies**. New Jersey. USA. Vol. 34, N° 1. Pp. 99-124.
- Puxty, Anthony (1993). **The social and organizational context of managerial accounting**. Academic Press. New York.
- Ryan, Bob, Scapens, Robert W. and Theobald, Michael (1992). **Research method and methodology in Finance and Accounting**. Academic Press, Harcourt Brace Publishers Jovanovich. London.
- Scott, W. Richard (1995). **Institutions and Organizations**. Sage Publications. London.
- Suchman, Mark C. (1995). "Managing legitimacy: Strategic and institutional

Repercusiones de la auditoría de costes y precios en los sistemas de información...
Aguado Romero, José, López Hernández, Antonio y Vera Ríos, Simón

approaches". **Academy of Management Review**. Vol. 20, N° 3. New York. USA. Pp. 571-610.

Staw, Barry M. and Epstein, Lisa D. (2000). "What Bandwagons Bring: Effects of

Popular Management Techniques on Corporate Performance, Reputation and CEO Pay". **Administrative Science Quarterly**. Vol. 45. Sage Publications Inc. USA Pp. 523-556.

