

CAMBIOS EN LA GESTIÓN CONTABLE: INFLUENCIA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

MANAGEMENT ACCOUNTING CHANGE: INFLUENCE OF NEW TECHNOLOGIES

Dra. ESTHER FALCÓN PÉREZ
Departamento de Economía Financiera y Contabilidad
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
esther.falcon@ulpgc.es

Dra. JUANA FUENTES PERDOMO
Departamento de Economía Financiera y Contabilidad
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
juana.fuentes@ulpgc.es

Dr. FRANCISCO SERRANO MORACHO
Departamento de Economía y Dirección de Empresas
Universidad de Alcalá de Henares
francisco.serranom@uah.es

Recibido: 27/04/2015
Aceptado: 04/05/2015

RESUMEN

En el trabajo que presentamos se revisan los nuevos enfoques de dirección de empresas basados en gestión de procesos y gestión de riesgos, y su influencia en el futuro de la información económica-financiera, lo que dará lugar a cambios acelerados por las más avanzadas aplicaciones informáticas de la contabilidad y las prácticas de auditoría, puesto que en la práctica diaria de las empresas, tanto la auditoría como la información contable y los sistemas de información, contemplan ya dicho enfoque de la contabilidad por procesos. En consecuencia, la evolución de los sistemas de información favorece, cuando no obliga, a que el profesional de la contabilidad empresarial adopte una visión de la misma según los nuevos puntos de vista basados en procesos, provocando nuevas aplicaciones informáticas a la contabilidad.

Palabras Claves: Procedimientos informáticos, gestión por procesos, sistemas de información, sistemas ERP.

Código JEL: M41, M42

ABSTRACT

This paper re-examines the new management approaches based on process management and risk management, and their influence into future of financial accounting. Changes are being accelerated by the most advanced computer applications to accounting and auditing. In day-by-day practise, auditing, accounting and information systems already take account of process accounting. In consequence, evolution of information systems favour, actually compel, to accounting practitioners adopt a vision according to new approaches based on process.

Key words: Computer applications, Process Management, Information Systems, ERP Systems.

1. EL WORK-FLOW Y LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DOCUMENTAL: LA GESTIÓN POR PROCESOS

La actividad económica es el conjunto de acciones humanas que produce resultados económicos, es decir, fenómenos de circulación económica mediante los que se desplaza la propiedad de unos bienes de unos sujetos a otros, se inician o cancelan relaciones de financiación y endeudamiento, etc. La misión clásica de la contabilidad general ha sido el registro de las consecuencias de dicha actividad sobre el patrimonio del empresario que la genera. En este sentido, existe una relación causal que une la actividad económica con la contabilidad que la representa, de la misma manera que una persona está relacionada con su fotografía. Podemos denominar operación económica a la unidad más simple de actividad económica, como por ejemplo una compra-venta, el pago de una deuda, pero lo cierto es que en el mundo real los sujetos económicos en general, y las empresas en particular, no realizan operaciones aisladas sino que se llevan a cabo en cadenas perfectamente secuenciadas o procesos económicos (García, 2002).

La gestión por procesos tiene por objeto centrar la atención de la Dirección de la empresa en los procesos económicos mediante los que la empresa desarrolla su actividad, a fin de conocer distintos aspectos tanto en el ámbito interno como en el externo.

Así, por un lado en el ámbito interno, la forma en que la empresa pone en marcha los diferentes procesos, la forma de realizarlos y la forma de controlarlos, esto es, de averiguar los resultados de sus actuaciones. Surgen así conceptos nuevos como la generación del valor añadido para el cliente y el producto (Porter, 1985), la gestión por actividades, Activity Based Costing/Activity Based Management (Kaplan, Cooper, 1994) etc. En definitiva se pone énfasis no en el organigrama de la empresa, no en los Departamentos y en lo que hacen, sino en los procesos económicos y quién y cómo los lleva a cabo.

En el plano administrativo surgen los sistemas de work-flow que estudian, para su informatización, el conjunto de los procesos administrativos que se ponen en marcha en cada proceso económico: documentos que se deben cumplimentar, revisiones de los mismos, requisitos para la aprobación de las actuaciones y la validación de los documentos. A la hora de hacer un pedido, ¿quién y cómo detecta la necesidad de la compra?, ¿quién la aprueba?, ¿qué documentos hay que cumplimentar?, etc.

El tercer plano de este enfoque es una consecuencia de los anteriores. Si conocemos con detalle los procesos económicos y los procesos administrativos de la empresa, podremos evaluar los riesgos de cada uno de dichos procesos. En el plano económico, qué riesgos implica el tomar una decisión errónea respecto de hacer o no hacer, de aprobar o no aprobar una operación económica. En el plano administrativo, el conocimiento incipiente de los errores que pueden cometerse, de los posibles fraudes que pueden tener lugar en la tramitación administrativa. La gestión posterior de estos riesgos plantea una nueva forma de adelantarse a los acontecimientos mediante la prevención de los mismos (risk management).

Por otro lado, en el ámbito externo, analizamos las oportunidades y amenazas que suponen las relaciones con terceros, a saber, los destinatarios de nuestros procesos de negocio como clientes, proveedores, inversionistas, acreedores, etc., pero también otros como los trabajadores, los equipos directivos, la administración tributaria. Y, también los comportamientos y reacciones de nuestros competidores, de los órganos públicos y/o privados reguladores de la actividad económica en general y sectorial en particular, los impulsos y cultura dominante en la sociedad en general. Por último, dentro de este enfoque debemos considerar las nuevas formas de organización de empresas en redes, mediante las que se establecen y se deshacen alianzas con otras compañías para abordar proyectos concretos, hasta que los mismos concluyan, en ocasiones incluso con nuestros propios competidores.

2. LA CONTABILIDAD, LA AUDITORÍA CONTABLE Y EL ENFOQUE DE LOS PROCESOS

En lo relativo a las cuestiones contables, la consecuencia más inmediata del enfoque de la gestión por procesos es, básicamente, que la actividad se organiza por medio de operaciones secuenciales en forma de procesos, y hemos dicho que la contabilidad representa los efectos económicos de dichas operaciones y procesos, el punto de vista que debería adoptar la contabilidad debería ser el de éstos. La llegada del Taylorismo supuso en la primera parte del siglo XIX un enfoque de la organización empresarial basada en Áreas funcionales como divisiones, departamentos, etc., hoy este sistema se encuentra superado. Pues bien, en contabilidad ha sucedido algo similar con la llamada teoría de las cuentas, las propuestas de Schmalenbach (1953), y la introducción de los planes de cuentas, también en la primera mitad del siglo XX, que supusieron que la atención de los teóricos contables dejara de lado la actividad, esto es los procesos y las operaciones, para centrarse en el estudio de las cuentas y su funcionamiento: cargos, abonos, cálculo de saldos, etc. El énfasis en la gestión por procesos supondría volver a las raíces de la contabilidad.

En efecto, en los libros de contabilidad de 1940 hacia atrás, se podrá comprobar como se hace una descripción de una operación como por ejemplo la “devolución de mercancías” y después se explica como debe registrarse contablemente la misma.

Sin embargo, todos los teóricos y prácticos de la contabilidad actual hemos estudiado en facultades, escuelas y tratados en los que se nos explica el funcionamiento de una cuenta con sus motivos de cargo y abono. Incluso el Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad, que constituye la normativa contable básica española, adopta este esquema.

Estas pautas de funcionamiento vienen cambiando desde hace tiempo, de la mano de la informática de la contabilidad y de los sistemas de información empresarial, como tendremos ocasión de comprobar más adelante, y necesariamente van a cambiar aceleradamente en los próximos años.

Como nota discordante con lo anterior, nos encontramos un campo de la contabilidad en el que el enfoque de procesos ha permanecido constantemente vigente, la auditoría. Es conocido que los auditores realizan la verificación de las cuentas anuales mediante lo que se denomina “auditoría de ciclos o de áreas” y que no es sino el equivalente de lo que la nueva literatura determina “procesos” económicos y administrativos. Los auditores llevan a cabo tres tipos de pruebas: cuestionarios de control interno, pruebas de cumplimiento y pruebas sustantivas agrupadas en los denominados programas de auditoría.

Mediante los cuestionarios de control interno, los auditores realizan preguntas para conocer cómo la empresa ha dispuesto que se desarrollen sus actividades y como lleva a cabo sus procedimientos administrativos, así como los controles que la empresa tiene establecidos para evitar en la medida de lo posible los fraudes, los errores y los deterioros de los activos de la empresa. El resultado de estas pruebas se materializa en la elaboración de unos flujogramas de documentos, muy similares a los que se utilizan en los Departamentos de organización y sistemas para racionalizar e informatizar un determinado procedimiento administrativo. De esta forma el auditor llega al conocimiento de la forma de funcionar de la empresa a la hora de realizar sus negocios, esto es, de materializar sus procesos económicos.

El segundo tipo de pruebas son las denominadas pruebas de cumplimiento, mediante las que los auditores comprueban la fiabilidad de la información anterior. En muchas ocasiones las normas de la empresa son aparentemente correctas, pero en la práctica no se cumplen. En base a ellas el auditor determina el grado de confianza que depositará en el control interno y con la ayuda de cálculos estadísticos establecerá los tamaños de las muestras de documentos que deberá analizar para validar los saldos de las diferentes cuentas. Como puede verse, si el control interno se estudia por ciclos o procesos, las pruebas de cumplimiento se realizan de forma similar.

Por último, mediante las pruebas sustantivas, es decir revisiones documentales, se comprueban que los importes registrados en contabilidad son coherentes con los de los expedientes administrativos y los documentos justificantes de las operaciones. Es lógico suponer que si todo el trabajo anterior se ha realizado por ciclos o procesos, las pruebas documentales se realicen con la misma sistemática. El análisis puro de cuentas y saldos daría muy poca información al auditor respecto de aspectos sobre los que también tiene que opinar, como por ejemplo dudas sobre la viabilidad de la empresa, determinando la correcta aplicación del principio de empresa en funcionamiento, existencia de fraudes, errores, ilegalidades o irregularidades, etc. Este tipo de cuestiones sólo pueden resolverse tras conocer en detalle la operativa teórica de la empresa y su puesta en práctica en la realidad diaria, en definitiva, mediante el conocimiento de sus procesos, y de los riesgos que pueden surgir en los mismos. Así pues, la auditoría de cuentas anuales tradicional se realiza con la lógica de procesos económicos y administrativos. La cuenta y su saldo, objeto último del trabajo del auditor son una consecuencia de aquéllos. No es de extrañar que sean las compañías de auditoría las que han desarrollado el concepto de gestión de riesgos (risk management), introduciéndolo no solo como técnica de auditoría, sino como producto que comercializan de forma independiente en

sus labores de consultoría, asesorando a las empresas en la detección, análisis y control de los citados riesgos de negocio.

3. LA EVOLUCIÓN DE LOS PROCESOS INFORMÁTICOS APLICADOS A LA CONTABILIDAD: GESTIÓN POR PROCESOS

La contabilidad no se concibe hoy en día sin un tratamiento informático hasta en las más modestas empresas, en términos de países desarrollados.

Inicialmente, cuando las empresas comienzan su informatización, la aplicación de contabilidad tiene autonomía y existencia propia pero limitada, los datos se introducen en una pantalla de ordenador sita en el Departamento de contabilidad y por empleados del mismo, en lugar de escribir sobre un libro de cuentas, y mediante la programación informática, determinados cálculos como la regularización de saldos y de resultados se efectúan de forma automático. Los datos que se introducen en el sistema informático son los precisos para el registro del asiento contable: fecha, número de asiento, número de justificante, concepto, así como las cuentas de debe y de haber y los importes de las mismas.

La información de salida del proceso contable no podía ser otra que la correspondiente a los estados financieros típicos más otras como el seguimiento individualizado de clientes o proveedores, siempre que se mantenga una cuenta para cada uno, etc. En sintonía con lo anterior, la documentación justificante de las contabilizaciones queda bajo la custodia del Departamento de Contabilidad, tal y como había venido ocurriendo en los tiempos no tan lejanos de la contabilidad manual. En definitiva, la única diferencia entre la contabilidad manual y la contabilidad informatizada se resumía en la simplificación del trabajo, ahorro de tiempo y ganancia de fiabilidad. En aquella época era mucho, hoy nos parecería claramente insuficiente.

En una segunda etapa, aparece lo que hoy se denominan aplicaciones operativas, que tienden a informatizar otro tipo de trabajos y controles administrativos vinculados a la actividad de la empresa, aplicaciones de gestión de almacenes, de facturación, de nóminas, etc. En las mismas se automatizan determinados cálculos y controles administrativos de tipo operativo como objetivo principal e inicial, pero rápidamente se propusieron los oportunos enlaces con la aplicación de contabilidad, de forma que con los datos contenidos en las aplicaciones operativas se plantean asientos automáticos que pueden actualizar los registros contables de variación de existencias, endeudamiento con los proveedores o de gastos de personal.

En esta etapa, las empresas eligen aquellas aplicaciones que le son más útiles o necesarias, en función de la cantidad de trabajo que ahorran. Los datos que se introducen en el ordenador, ya no son los puramente contables sino todos los que sean precisos para el control de estas operaciones. Es a través de estos datos como se generarán los asientos tradicionales de la contabilidad financiera. De la misma forma, las diferencias administrativas se ponen de manifiesto cuando consideramos que los datos se introducen en la aplicación operativa por personal del Departamento responsable de la operación mediante terminales remotos: compras, almacén, personal, etc.

El personal del Departamento de contabilidad simplifica su tarea administrativa, pero incrementa su labor de análisis, no hace falta introducir el asiento generado automáticamente por la aplicación operativa, pero sí analizarlo y validarlo. Paralelamente, las aplicaciones informáticas van ofreciendo listados conteniendo

información estadística o de detalle, que permite ampliar considerablemente la información que se facilita a los gestores para que puedan tomar decisiones con mucho mayor conocimiento de causa. Así, si la aplicación es de facturación podemos conseguir datos referentes a la facturación por zona geográfica, por cliente, por producto, por vendedor, etc.

Esta información de gestión supera con mucho la que hasta aquel momento podía obtenerse de la aplicación de la contabilidad general, que ve reducido su ámbito de actuación a la consecución de un sólo objetivo, la obtención de los estados financieros.

Desde el punto de vista de la documentación justificativa, surge la duda de si almacenarla en el Departamento responsable de la operación o en contabilidad. Al final la lógica se impone y se queda en contabilidad, puesto que este departamento además de tener que validar los registros contables (lo que es imposible sin ver el expediente completo de documentos) deberá responsabilizarse de las posibles auditorías, inspecciones fiscales, etc., pero en la mayor parte de los casos, se procede además a la duplicación de archivos de documentos, puesto que el Departamento de la operación puede necesitar consultar algún dato relativo a la transacción que pudiera no haber quedado recogido en los informes con información extracontable.

En una tercera etapa y a fin de realizar una analogía, desviamos nuestra atención hacia la evolución de la microinformática, en la que, al principio, aparecieron los procesadores de texto por un lado, y las hojas de cálculo por otro, los gestores de bases de datos más allá, etc., pero pronto se produjo una estandarización de los mismos y posteriormente una integración en las denominadas “Suites”, en las que una misma empresa ofrece un producto en el que aparecen perfectamente ensamblados los programas anteriores y, además se llega a la compatibilidad entre programas de una misma o de diferentes “Suites”.

Pues bien, en informática de gestión empresarial ha venido sucediendo algo similar, de forma que los grandes fabricantes de software nos ofrecen sistemas modulares e integrados conteniendo todo un conjunto de programas que cubren las áreas informáticas típicas de una empresa: ventas, facturación, almacenes, activos fijos, nóminas, compras, etc.

Estos programas integrados reciben el nombre de ERPs (Enterprise Resource Planning), “que facilita la planificación de los recursos empresariales ha emergido como una respuesta a la necesidades creciente de información para la gestión, en términos de globalización de los mercados, internacionalización de los negocios, desarrollo de producción moderna y las tecnologías de la información.” (Bradford and Florin, 2003:210). Con estos sistemas están operando ya las grandes empresas y se están introduciendo entre las medianas. Y como sucedía con las “Suites”, es razonablemente compatible integrar la nómina de un determinado fabricante con la contabilidad o el control de almacenes de otro. El objetivo real de ERP es “la integración de todos los departamentos y funciones de la empresas en un sistema de información, que puede ofrecer necesidades específicas para varios usuarios” (Malinic and Todorovic, 2012:725).

Lo anterior significa que también la información estadística que ofrecen estos ERPs es impresionante, ya que cada vez que una serie de empresas solicitan, y pagan, por una ampliación específica de uno de los módulos, porque les es preciso (por ejemplo por regulación legal), o simplemente conveniente en función de las características del sector al que pertenecen, la compañía fabricante del software lo

incorpora a su catálogo general. Y también, esta información de salida que proporciona el fabricante está más estandarizada, ya que éste pretende que cada salida propuesta sea válida para la mayor cantidad de empresas posible, permitiendo además la consecución del objetivo de compatibilidad antes señalado.

En este momento, que entendemos se sigue la filosofía de los ERP, nos cuestionamos ¿qué papel le queda a las aplicaciones de contabilidad?, pues básicamente el de ser un módulo más del ERP, con connotaciones de lo que se denomina “aplicación sumidero”, ya que recoge datos e informaciones de todos los demás módulos en forma de asientos automáticos, de acuerdo con la fórmula de trabajo de las antiguas aplicaciones operativas. Si una empresa contase con un ERP plenamente implantado, los registros contables que deberían seguir siendo introducidos por pantalla como en las primeras aplicaciones de contabilidad serían aquellos que se corresponden con operaciones económicas poco habituales, lo que evitaría a la empresa la necesidad de contar con un módulo específico añadido al ERP (ampliaciones y reducciones de capital; dotación, reversión y aplicación de provisiones, etc.).

Por otro lado, si a las empresas no les resultara rentable la implantación de módulos operativos para recoger todos los aspectos de estas operaciones resulta obvia que a los fabricantes tampoco les interesa su desarrollo. Desde el punto de vista administrativo, los ERPs no hacen sino ampliar la tendencia anterior ya que los datos introducidos en el sistema son cada vez más cuantiosos y de mayor variedad, puesto que se precisan para elaborar toda la información de salida antes referida. La introducción de estos datos se produce masivamente en los departamentos responsables de las operaciones, mientras que el empleo en los Departamentos contables disminuye en número y aumenta en cualificación ante un incremento cada vez mayor de las labores de análisis. Por otro lado, las duplicaciones de documentos pueden llegar a ser considerables.

El siguiente paso en la informatización empresarial pasa por la implantación de los sistemas de work-flow y de gestión documental, como complemento de los ERP, constituyéndose en nuestro estudio como la cuarta etapa.

En estos se trata de que el primer departamento que pone en marcha un proceso introduzca en el sistema informático, no sólo los datos precisos para el control operativo de las operaciones a través de informaciones de salida cada vez más evolucionadas, sino que introduzca “todos” los datos, reproduciendo fielmente el contenido del documento. Y si es posible hacer esa introducción mediante un escaneo, o mediante una lectura automática con medios ópticos mejor que si se produce mediante tecleado de los mismos. A partir de aquí, los demás Departamentos que requieran esta documentación para continuar con su tramitación, constituyendo el flujo de trabajo, trabajarán sobre pantallas en las que se reproducen los datos de la misma, (pero ya no lo harán directamente sobre nuevas copias de impresora o fotocopias del documento original), y añadirán al sistema los nuevos datos generados en la tramitación. En definitiva, se sustituye el trabajo sobre un documento por el trabajo con los datos que contiene este documento.

Los sistemas de gestión documental se encargan de los procedimientos informáticos con estos datos, en tanto que los sistemas de work-flow son los que contienen las etapas y fases que pueden seguir aquellos, y no pensemos en flujos lineales ya que, normalmente, los procesos contienen caminos alternativos según las circunstancias o según las decisiones que se adopten. Siguiendo el supuesto anterior puede que de un producto contenido en el pedido no queden existencias, pero sí del

resto, planteándose una orden de entrega de los que sí se disponen en almacén y una orden de fabricación para obtener el producto inexistente. Es evidente que estos sistemas no sustituyen a los ERPs sino que los potencian al máximo. Lo único que varía es el tratamiento de los datos que los alimentan, dado que ya no sigue una estructura funcional o departamental sino que se analizan, preparan e introducen siguiendo la propia estructura lógica de funcionamiento de la empresa, esto es, de su flujo de trabajo administrativo. Desde el punto de vista documental está claro que el documento físico desencadenante de la operación existirá y deberá ser custodiado en contabilidad, pero del resto de pasos posteriores en los que se introducen nuevos datos, la organización deberá decidir si se producen copias a papel de los mismos, generando nuevos documentos por impresora, que serán archivados y custodiados, o por el contrario si permanecerán en soporte magnético y se imprimirán solo cuando sean necesarios. Periódicamente se habla de la oficina sin papel, pero lo cierto es que los humanos tenemos una querencia ancestral por la documentación, por lo que su desaparición, de llegar a producirse tendrá lugar de forma muy paulatina.

En lo relativo al Departamento de contabilidad la repercusión del nuevo enfoque no parece a primera vista sustancial, salvo que la validación de un asiento se convertirá la mayor parte de las veces en el último trámite a realizar en cada uno de los procesos administrativos. Sin embargo las nuevas posibilidades de análisis reforzarán la labor profesional del contable, a la vez que abre nuevos campos de investigación a los estudiosos de la contabilidad, ya que debemos reparar en el hecho de que cada proceso económico tiene su propia representación contable y su propio proceso administrativo, siendo posible su estandarización. Si identificamos correctamente los procesos económicos que realiza una empresa, el Departamento de contabilidad, de la mano de los Departamentos de organización y sistemas podrán simplificar los procesos administrativos que aquellos provocan, evitar sus redundancias, reducir costes, optimizar tiempos, etc.; en definitiva, se podrá estudiar de forma rigurosa dicho proceso administrativo. Como comentamos al principio de este trabajo, creemos haber dejado claramente justificado, esta forma de ver la contabilidad, y por tanto, esta forma de ser profesional contable, que poco tiene ya que ver con las cuentas, la escritura de asientos y el cuadro de balances.

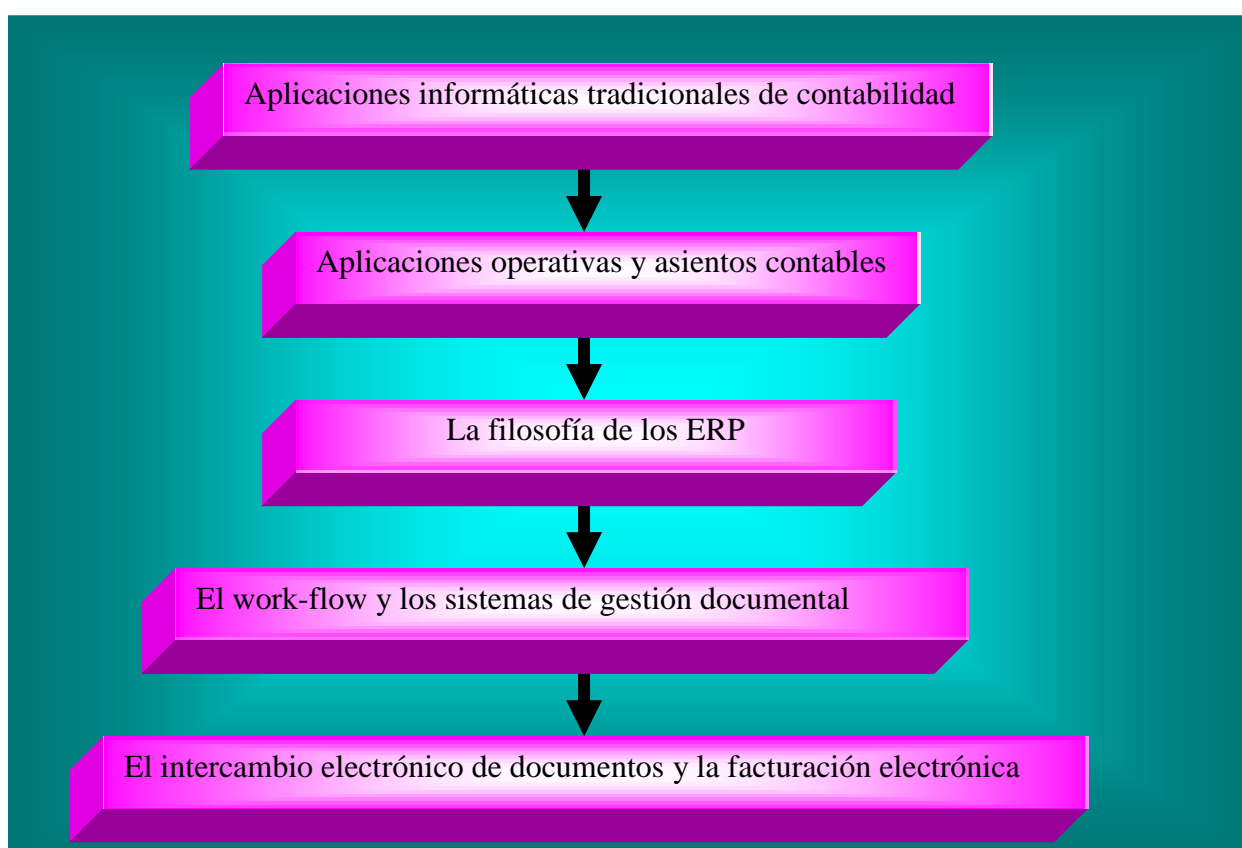
Por último y de forma prácticamente simultánea con lo anterior, la aparición en tromba de las redes de comunicaciones, redes sociales y de internet supone una nueva vuelta de tuerca en la concepción de los procesos administrativos, dado el intercambio electrónico de documentos y la facturación electrónica. La generalización de estos sistemas supone que la documentación de terceros: pedidos, facturas, liquidaciones de impuestos, órdenes bancarias, etc., no lleguen a la empresa en formato físico papel, sino que llegan en forma de mensajes electrónicos directamente desde el ordenador del cliente, proveedor, banco, etc., hasta nuestro ordenador, o desde el nuestro al suyo, según los casos. Este hecho, es hoy lo suficientemente habitual como para que las Administraciones públicas no sólo lo reconozcan sino que lo apoyen efusivamente, como puede comprobarse con la obligatoriedad de la declaración telemática de impuestos que afecta a las consideradas grandes empresas de nuestro país. Pues bien, en este caso, la entrada de datos al sistema work-flow y los sistemas de gestión documental se refuerzan mutuamente, permitiendo una vez más simplificar los procedimientos administrativos, y lo que es lo mismo, los costes de administración.

Desde el punto de vista operativo, la contabilidad no es ya más que una parte del conjunto del sistema de información de la empresa: los asientos se generan de forma automática cuando se recibe o emite un mensaje a través de EDI (Electronic Document

Interchange) o de las diferentes etapas de tramitación de documentos en el seno de la empresa a través de sistemas work-flow y gestión documental. Para validar un registro contable será necesario comprobar que la tramitación “documental”, los datos introducidos en otros Departamentos de la empresa o recibidos de terceros por medio de la red de telecomunicaciones sea la correcta, lo que implica un conocimiento y un seguimiento exhaustivo de los procesos económicos y administrativos desarrollados por la compañía, y el nivel de exigencia de estos conocimientos será mucho mayor que el relativo a los asientos o cuentas a utilizar para representar una determinada transacción.

A modo de resumen, la figura 1 muestra la evolución de los procedimientos informáticos aplicados a la contabilidad.

Figura 1: Evolución de los procedimientos informáticos aplicados a la contabilidad



4. CONCLUSIONES

El enfoque de la dirección de empresas que se identifica con la gestión de procesos económicos y administrativos exige una modificación en la forma de abordar la práctica contable mediante el análisis de la actividad económica. En la práctica diaria de las empresas, tanto la auditoría como la informática contable y los sistemas de información, contemplan ya dicho enfoque de la contabilidad por procesos. Sin embargo en éste, como en muchos otros campos, la teoría va por detrás de los conocimientos aplicados, debiéndose adaptar a las nuevas exigencias informativas.

5. BIBLIOGRAFÍA

- BRADFORD, M. & FLORIN, J., 2003. Examining the role of innovation diffusion factors on the implementation success of enterprise resource planning systems. *International Journal of Accounting information Systems* 4, 205-225.
- CLAGIO, A., 2003. Enterprise Resource Planning systems and accountants: towards hybridization? *European Accounting Review* 12 (1), 123-153.
- GARCÍA GARCÍA M., 2002. *Contabilidad y circulación económica*. Pearson Educación. Madrid.
- KAPLAN, R. COOPER, R. MORRISEY, E. y OEHMR, R., 1994. Gestión de la actividad más allá del coste. *Del ABC al ABM*, Harvard Deusto Finanzas & Contabilidad 1, 36-40.
- MALINIC, S. & TODOROVIC, M., 2012. How does management accounting change under the influence of ERP? *Economic Research* 25, 722-750.
- PORTER, M., 1985. *Competitive and advantages: creating and sustanting superior performance*. Dfree-Press. New York.
- REAL DECRETO 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad.
- SCHMALENBACH, E., 1953 *Balance Dinámico*, Madrid: Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España.