

EL HOMBRE Y LA TECNOLOGÍA EN LA ACTIVIDAD CONTABLE

MSc. Yaxer Medina López
yamelo@famdiver.zzn.com

RESUMEN

Las prácticas contables son tan antiguas como el surgimiento del mismo hombre, su recorrido por cada momento histórico llegó hasta la época de las grandes civilizaciones, donde ya existían elementos necesarios para la actividad contable y así la cultura económica obtuvo su desarrollo. El inicio del comercio entre naciones exigió registrar cada movimiento que se realizaba por parte de los comerciantes y para esto se apoyaron en el papel, aporte realizado por uno de los más grandes movimientos culturales existente en la época, la cultura china, que permitió el surgimiento de los primeros libros, registros o anotaciones, como también fueron surgiendo cada una de las vertientes culturales de la época ya favorecidas por la aparición del mismo.

La aplicación de las matemáticas como otra cultura en desarrollo significó mucho para la contabilidad y la utilización de las diferentes técnicas introducidas, que posibilitaron alcanzar el lugar que ocupa hoy la contabilidad dentro de las ciencias económicas y empresariales. La llegada de la década del 60, provocó un cambio brusco en los comercios y sus actividades contables, comenzándose a manejar grandes volúmenes de información con gran rapidez, aparecen los ordenadores o computadoras y comienza con ellas la automatización de sistemas contables manuales.

La necesidad de obtener información financiera útil para la toma de decisiones, reclama de la contabilidad la información real en tiempo, se desarrolla el comercio electrónico, es fundamental la tecnología de la comunicación y el intercambio electrónico de documentos dejando a un lado el papel, cultura originaria de esta ciencia contable, dando paso a los soporte automatizados para el registro de operaciones financieras.

INTRODUCCIÓN

Según investigaciones realizadas la práctica de la contabilidad data del 6000 (a.C.) en la época de las grandes civilizaciones, donde ya existían elementos necesarios para la actividad contable, luego entonces el interés por conocer cuáles eran los ingresos y los gastos en distintas actividades, para ello las personas encargadas de esta actividad se auxiliaron de la tecnología disponible. En Grecia y Mesopotamia se utilizaban registros y las operaciones se realizaban en tablillas barro, en Egipto utilizaba el papiro, apoyándose también en la existencia de la escritura cuneiforme, considerada el inicio de la cultura de registro de todos los tiempos, la actividad contable para esa época desarrollo la partida simple. Las primeras personas encargadas de realizar las anotaciones eran los “Escribas” que eran los únicos que sabían leer y escribir, ellos constituyen el predecesor del Contador.

El inicio del comercio entre naciones exigió registrar cada movimiento que se realizaba por parte de los comerciantes y para esto se apoyaron en el papel, aporte realizado por la cultura china, que permitió el surgimiento de los primeros libros de contabilidad, apareciendo estos como una necesidad aparejada por el desarrollo de las matemáticas como ciencia, constituyendo otra introducción de la tecnología para acelerar y lograr exactitud en los cálculos de las diferentes transacciones; como primera versión era algo rústico y después se fue perfeccionando hasta el que conocemos hoy. El hombre se fue incorporando paulatinamente a la contabilidad en dependencia de la época y del desarrollo cultural y científico de otras ciencias, dentro de las matemáticas, el álgebra, por ejemplo, propició la aparición de la teoría contable en 1494 (d.C.) cuando Fray Lucas Paciolo publicó “La summa”, donde dedica 36 capítulos al estudio de la partida doble, como mecanismo contable, el cual se utiliza hoy en el ejercicio de la profesión.

Es **objetivo general** del trabajo es caracterizar las situaciones que se presentan de la interrelación, hombre - tecnología y proponer acciones para mantener un equilibrio adecuado en esta relación, respetando las trayectoria cultural de cada época y momento histórico - científico. De **forma específica** persigue profundizar en la relación que existe entre ciencia y tecnología vinculadas a la actividad contable, el papel del hombre a través de la historia de la contabilidad y la introducción de las tecnologías en cada momento histórico - cultural, empleadas en diversas épocas. Se analizan las tres dimensiones de la tecnología vinculadas a la contabilidad y acciones que se deben seguir ante las situaciones más comunes que se observan en empresas del territorio

DESARROLLO

En la época de la Revolución Industrial recibe un fuerte impulso el comercio, como resultado del desarrollo del capitalismo, aparecen los primeros bancos que efectuaban transacciones, aparece la Bolsa para cotizar títulos de valores, cobran vital importancia los activos y aumenta la necesidad de conocer el beneficio que se espera en un negocio. Un gran salto representó para la contabilidad la llegada de la década del 60 del pasado siglo, donde se comienza a manejar grandes volúmenes de información con gran rapidez, aparecen los primeros ordenadores o computadoras donde la situación existente era de muchos usuarios para utilizar un solo equipo, se comienza la automatización de sistemas contables manuales.

En la década del 80 existe una necesidad de obtener información financiera útil para la toma de decisiones, ya para esta época la informática se populariza y aparecen las primeras computadoras personales. Se logran sistemas de información contables integrados en bases de datos, informes ratios, gráficos. Para el siglo XXI se reclama de la contabilidad la información real en tiempo, se desarrolla el comercio electrónico, es fundamental poder medir los activos intangibles para gestionar conocimientos.

La introducción de la tecnología para desarrollar la actividad contable ha estado sujeta al desarrollo de las ciencias y al propio desarrollo del hombre como ser social. Si analizamos el componente social que está implícito en la ciencia podemos decir que se le puede comprender como un proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimientos, lo que a su vez ofrecen mayores posibilidades de manipulación de los fenómenos, donde sus funciones sociales están bien definidas, las cuales nos muestran en primer plano los nexos existentes entre ciencia-política, ciencia-ideología, ciencia-producción, que se resumen en un nexo general ciencia-sociedad y es precisamente en la sociedad donde se interrelacionan todos los fenómenos, donde se aporta el conocimiento a partir de toda la experiencia acumulada por la humanidad.

Partiendo del concepto anterior podemos presentar a la contabilidad como ciencia aplicada, de carácter social, aunque debemos señalar que no existe un consenso internacionalmente si se clasifica como una ciencia, como una técnica o como un arte. Este desacuerdo entre los colegios de contadores se debe a que toman una posición diferente ante el concepto ciencia.

Para los partidarios de que es ciencia, la presentan como ciencia aplicada de carácter social y de naturaleza económica, toma como estudio los problemas o fenómenos económicos y/o financieros que se presenta en el desarrollo o funcionamiento de toda entidad y busca mediante

un previo análisis soluciones a los problemas originados, gracias a sus técnicas, métodos y principios brinda una información con mayor objetividad. Resaltan su carácter social por la contribución realizada por el hombre relacionándose con aquellas ciencias sociales reconocidas como la administración, la economía, el derecho, la filosofía, la psicología y la sociología. Los partidarios de esta tendencia no la consideran como técnica porque se dirige a la actividad práctica y enuncia normas encaminadas al logro de un determinado efecto concreto.

Para los partidarios de que es una técnica, plantean que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las operaciones mercantiles de un negocio con el fin de interpretar sus resultados, por lo tanto la gerencia a través de la contabilidad podrán orientarse sobre el curso de los negocios mediante datos contables y estadísticos. Se plantea también que es el lenguaje de los negocios. Estos dos puntos de vistas que no permiten una clasificación correcta porque son concepciones totalmente opuestas, ya que la ciencia se vincula con la adquisición del conocimiento, se alimenta de descubrimiento y de la actividad de investigación, se basa en teorías científicas verdaderas, partiendo de la objetividad y rigurosidad del conocimiento, mientras la técnica se encarga de la realización de procedimientos para lograr determinada utilidad. Es por ello que se opina que es algo más que una técnica y aunque no se rija por leyes específicas, se basa en las existentes en la economía como ciencia, por lo que hoy se acepta mayoritariamente que es una ciencia aplicada, aunque esta decisión no sea internacionalmente la establecida. Quizás en sus inicios se pueda haber considerado puramente como técnica, pero en la actualidad esta actividad se ha tornado más compleja y se extiende más allá de presentar información, propone soluciones a partir de las investigaciones realizadas sobre diferentes problemas financieros y económicos presentados, interrelacionándose con aspectos productivos, políticos, sociales, medioambientales, etc. En el desempeño de esta profesión a lo largo de la historia, la utilización de la tecnología ha estado presente como resultado de la aplicación de la ciencia y la técnica a la actividad del hombre, desde las tablillas de barro creadas por el hombre, la utilización del papiro, hasta la utilización de la computación en la actualidad, han permitido a los contadores auxiliarse de ella para garantizar rapidez, seguridad y calidad en el procesamiento de la información, para brindar su información a la gerencia de las entidades económicas, o a nivel de la sociedad, para la toma de decisiones en diferentes aspectos de la actividad económica, política, ambiental y social. La utilización de la tecnología en la profesión incluye aspectos organizativos en la propia actividad económica e industrial, en la actividad profesional, en los usuarios y consumidores, y la observación de aspectos culturales como: objetivos, valores y códigos éticos, códigos del comportamiento.

Este análisis debe realizarse teniendo en cuenta las tres dimensiones en que se presenta la tecnología

- ◆ La dimensión técnica tiene en cuenta conocimientos, capacidades, destrezas técnicas, instrumentos, herramientas y maquinarias, recursos humanos y materiales, materias primas, productos obtenidos, desechos y residuos.
- ◆ La dimensión organizativa tiene en cuenta la política administrativa y su gestión, aspectos de mercado, economía e industria, agentes sociales (empresarios y sindicatos), cuestiones relacionadas con la actividad profesional productiva, la distribución de productos, usuarios y consumidores, etc.
- ◆ La dimensión ideológico-cultural abarca las finalidades, sistemas de valores y códigos éticos, creencia en el progreso.

Aplicadas a la actividad contable analizamos las tres dimensiones como se presenta a continuación:

Dimensión técnica se deberá tener en cuenta dos aspectos:

Factor Humano		Factor Tecnológico	
Base	Aplicación	Base	Aplicación
Conocimientos	Capacidades Destrezas técnicas Habilidades profesionales	Calculadoras electrónicas Computadoras	Software

Dimensión organizativa:

Factor Organizativo Interno		Factor Organizativo Externo	
Organización interna de la entidad	Políticas administrativas internas	Organización del entorno en que desarrolla la actividad la entidad	Políticas externas que rigen el entorno.

Dimensión ideológico-cultural:

Factor Humano	Factor Tecnológico
Sistema de valores Códigos éticos	Posición en la asimilación de la tecnología existente para las metas que se propone la entidad.

En la **dimensión técnica** se deberá tener en cuenta el conocimiento previo que tengan las personas que trabajan en contabilidad, sobre esta base se podrá aplicar una actividad de capacitación que permita desarrollar las capacidades con que cuenta el aparato de contabilidad, la destreza técnica y habilidades profesionales, interactuando con la tecnología mínima disponible para la actividad: calculadoras electrónicas, computadoras y la utilización de software especializados para la contabilidad, ya sean para subsistemas independientes o en paquetes de programas que contengan varios módulos.

La **dimensión organizativa** tendrá en cuenta la organización interna que se tenga en la actividad contable y de la política que se siga para el desarrollo de la misma, partiendo de las condiciones con que se cuente en la dimensión técnica, garantizando que esta realice la función de analizar y brindar propuestas de soluciones de la actividad económica-productiva que desarrolla la entidad permitiéndole proyectarse la gerencia sobre aspectos internos y externos que afectan el desempeño de su proceso y garantizar su redimensionamiento.

En la **dimensión ideológico-cultural** se observará los aspectos contenidos en las dimensiones técnicas y organizativas para proyectar un sistema de valores y códigos éticos que tiene que mantener el contador en su actividad ante la utilización de la tecnología existente para garantizar las metas que se propone la entidad y responder competentemente en su profesión. La relación hombre-tecnología precisa de un balance adecuado entre ambas partes y su relación debe existir de forma premeditada por el propio hombre para el desarrollo de su actividad, teniendo en cuenta el nivel de desarrollo con que cuente la entidad, la comunidad donde se desarrolla, el territorio a que pertenece y a los intereses del país. Es común hoy observar en las empresas diversas posiciones del personal de la actividad contable frente a la tecnología que se utiliza en esta actividad.

Factor humano: “El contador como centro de la actividad aislado de la tecnología”

Se observa en empresas, contadores que rechazan la utilización de la tecnología existente y mantienen la forma manual de realizar el trabajo de contabilidad, resultando que el contador tiene que procesar en breve tiempo un volumen de información elevado, imposibilitando de brindar de forma oportuna la información necesaria a la gerencia para la toma de decisiones.

La preparación del personal y su capacitación tiene que estar a la altura de las exigencias sociales, no se podrá obviar hoy por muy amplia que sea la preparación del profesional, en este

siglo XXI la utilización de la informática en su actividad, el uso de paquetes de programas, o en el menor de los casos de programas independientes que permitan asentar las operaciones contables y hechos económicos que ocurren en una empresa, y agilicen el proceso de registro de la contabilidad y las finanzas. Esta clase de profesional llega un momento que rechaza la capacitación, la actualización de todo lo que se genera entorno a su profesión, en el país e internacionalmente. Su posición obvia todo el desarrollo del hombre en el plano de la informática, pero también aísla socialmente al contador y a su profesión.

“La utilización de la tecnología y la escasa preparación del profesional”

En ocasiones esto se observa en la práctica, existe la tecnología, existen programas aislados o paquetes de programas donde se procesa la información y los resultados de la actividad no son los mejores, carecen de calidad o no son útiles para la dirección de la empresa. La dirección precisa de una respuesta de la contabilidad para proyectarse, tomar decisiones y los informes que se muestran no cubren estas expectativas. El conocimiento a través de la capacitación le dará una visión más amplia al contador, el fortalecimiento de habilidades profesionales permitirán marchar con paso seguro en su actividad apoyado por la tecnología, y posibilitarán al contador desde su posición interpretar los resultados de la contabilidad, realizar análisis que permitan detectar problemas y presentar posibles soluciones a la administración en coordinación con el equipo de trabajo de su empresa, de una forma creativa.

“La tecnología como centro de la actividad de contabilidad y el contador en un segundo plano”

Se observan en las empresas contadores que se guían únicamente por los resultados obtenidos por determinado programa, constituyendo estos la información terminada que se presentará a la dirección para su análisis, esto provoca que cuando la dirección requiera de una explicación sobre aspectos muy particulares, esta no se pueda ofrecer en el tiempo requerido, necesitándose un espacio para rehacer manualmente parte de la información procesada y poder brindar en ocasiones respuestas poco convincentes.

El factor humano no puede tampoco apoyarse ciegamente en la tecnología existente (computadoras y software) para que toda su actividad dependa únicamente de los informes, resúmenes elaborados, sin tener en cuenta que su actividad consciente determina en la organización de todos los procesos en una empresa, donde se generan los documentos que

sirven de información primaria a la contabilidad y que estos deben estar organizados y procesados, de acuerdo a las normas vigentes en nuestro país, con la responsabilidad requerida de la profesión, la honestidad que debe caracterizar a este profesional, su posición ética respecto a cualquier situación que se presente en su labor o en la empresa. El profesional de la contabilidad finanzas no puede presentar hacia su actividad una posición artefactual, el hombre con su conocimiento y la aplicación de la ciencia en adecuado balance con la tecnología disponible debe desarrollar y garantizar su labor.

Factor Tecnológico: Por otra parte las empresas deben tener una tecnología adecuada o mínima para procesar la información contable financiera y garantizar la actividad del contador, como profesional que realiza estudios y presenta posibles soluciones a la dirección para la toma de decisiones sobre problemas de la entidad y su entorno. La existencia y explotación de la misma estará en dependencia de las capacidades intelectuales que se posean para llevar a cabo la labor de la contabilidad y del dominio de los contadores que operan y explotan esa tecnología.

Propuesta de actividades de la SUM y la ANEC en Cumanayagua para el fomento de una cultura económica más integradora en los alumnos de la carrera de Contabilidad y Finanzas:

- ✓ Ante estas posiciones que se pueden o no presentar en la contabilidad, debido al desconocimiento cultural integrador de los antecedentes de la contabilidad con ciencias integradoras de varias épocas y culturas, es necesario proyectar acciones que ayuden a los estudiantes, contadores y directivos de las empresas y así evitar situaciones que se puedan presentar al recibir la información o ante la necesidad de propuestas de soluciones que parten del propio proceso contable y ponen en riesgo su futuro desarrollo cultural en manos de nuestra generación.
- ✓ Empezar acciones que pueden ser para capacitar o para organizar, desde diferentes posiciones: Como institución puede promoverse la capacitación certificada a partir de diagnósticos establecidos sobre el problema que se detecte y la acción a seguir, sugiriendo una forma de organización superior a la existente. Estas acciones pueden desarrollarse por la Sede Universitaria Municipal (SUM) de Cumanayagua en contando con el personal propio y contratado de esta especialidad y la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba (ANEC) del municipio o profesionales de la CANEC

SA con servicio especializados y cursos de superación integrados en su mayoría especialistas de esta profesión y que tiene actualmente un por ciento elevado de miembros que realizan docencia en la carrera de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas.

- ✓ Vincular a la esfera económica las historias y tradiciones culturales del comercio, las labores propias de nuestro entorno y sus planes de crecimiento, para el cual tendría que fomentarse la participación de especialistas del territorio conocedores de cada una de las épocas y momentos histórico - cultural y comercial del entorno productivo.

DENTRO DE LAS ACCIONES SE PROPONEN:

1. *Diagnóstico del problema existente para establecer:*

- a. Situación de la empresa y la actividad que realiza.
- b. Relación existente entre contador y la tecnología.
- c. Posición del contador ante la legislación vigente actual. Conocimiento.
- d. Dominio y destreza de la técnica contable, conocimiento del desarrollo de la ciencia.
- e. Situación de la contabilidad en la empresa. Actualización.
- f. Certificación de la contabilidad o resultado de la última auditoría.
- g. Capacidades internas tecnológicas de la empresa para la actividad contable
- h. Otros aspectos que favorezcan a los especialistas de la comunidad.

2. *Elaboración de la estrategia a seguir para accionar sobre los contadores y la contabilidad.*

- a. Proyección de las diferentes personas que integran el aparato de contabilidad para su capacitación, siempre conocedores de la cultura y desarrollo del comercio en los momentos actuales.
- b. Capacitación del personal en aspectos técnicos relacionados con la contabilidad
- c. Capacitación del personal en aspectos relacionados con la tecnología y su progreso cultural.
- d. Revisión de los subsistemas que existen en contabilidad. Organización de ellos.
- e. Posición de las diferentes personas que actúan sobre los subsistemas y repercuten en la labor del contador y en el estado de la contabilidad propiamente.
- f. Proyección de la dirección sobre la contabilidad. ¿Qué se espera de ella?

g. Capacitación de los directivos en temas económicos – políticos - culturales.

3. Evaluación sobre la marcha de las estrategias establecidas de los resultados a corto y mediano plazo.

CONCLUSIONES

1. La relación hombre y tecnología debe presentarse siempre en cualquier actividad, incluyendo la contabilidad de forma armónica y balanceada. La utilización de una tecnología en la actividad contable exige determinada preparación de los profesionales que desempeñan la actividad, requiriendo de un conocimiento anterior de la técnica contable que garantice poder asimilar la nueva tecnología desde sus egreso del nivel superior. (SUM)
2. Tanto la dirección como los propios contadores deben estar debidamente capacitados para enfrentar los nuevos retos de la tecnología, garantizando de esta forma que los contadores propicien la información necesaria y brinden posibles soluciones de forma creativa a la dirección y que esta a su vez quede satisfecha para poder realizar la toma de decisiones en un momento determinado.
3. Ante las situaciones que se puedan presentar en una empresa referente a la utilización de la tecnología o sobre temáticas actuales de la contabilidad se debe consultar a personal capacitado para establecer un grupo de acciones, que permitan la solución los problemas ocasionados por factores humanos o tecnológicos y se evite el deterioro del sistema de contabilidad y favorezca el desarrollo de la entidad y el territorio de manera general.

BIBLIOGRAFÍA

ARMENTEROS, M. & VEGA, V., 2000. Evolución y perspectivas de la Contabilidad de Gestión en Cuba.

BAUJÍN, P. et al., 2002. Reseña histórica de la contabilidad de gestión. Disponible en: <http://www.ilustrados.com>

GIBREATH, R. (2000). *La Estrategia del Cambio*. New York: McGraw-Hill.

GÓMEZ, L, & GÓMEZ, N. (1990). Eficiencia económica de la calidad. Normalización.

HORGREN T, CHARLES. (1991). *La Contabilidad de costos en la Dirección de Empresa*. Pueblo y Educación.

KAPLAN, ROBERT S. Coste y Efecto. / Robert S. Kaplan, Robin Cooper.-- España: Ediciones Gestión 2000, 1999.-- 13p.

KOONTZ, H., 2004. *Administración una perspectiva global*. 12º ed., México: Mc Graw Hill.

LLENA, F., 1999. La contabilidad en la interacción empresa - medio ambiente. Su contribución al desarrollo cultural de las civilizaciones.

MARFA Y OLIVA "Estudio de la Contabilidad

MFP. Normas generales de contabilidad actividad Empresarial. Lineamientos Generales para la planificación. --Cuba 1997. 79p.

NÚÑEZ JOVER, JORGE "La Ciencia y la Tecnología como procesos sociales"

SENLE, ANDRES. Calidad y Excelencia. / Andres Senlle. -- España: Ediciones Gestión 2000, 2003.-- 20p.

<http://www.5campus.org/leccion/introduc>