



LA CONTABILIDAD Y SU INCIDENCIA APLICADA A LA INFORMÁTICA EN EL ECUADOR

C.P.A. Alex Bermeo Pinela

MAE. Ing. Com. Félix Rosales Quiñonez

MAE. Ing.com. José Calle Mejía MSc

RESUMEN

En este trabajo se busca demostrar la necesidad imperativa de la aplicación de las técnicas que ofrece la contabilidad para cada negocio en el Ecuador y el Mundo, independientemente de su naturaleza, dado que la rentabilidad es la parte vital de cualquier actividad y, como en este caso, de la informática.

Puesto que este es un negocio creciente y de constante evolución, requiere la toma inmediata de decisiones fundamentales que demandan una clara representación y procesamiento de su información financiera.

Es muy importante saber que hay carreras muy importantes como I.S.A.C. (Ingeniería en Sistemas Administrativos Computacionales) para el desarrollo de programas que nos permiten simplificar el trabajo de llevar la contabilidad con sistemas informáticos.

Para comprender más a fondo esta investigación debemos conocer ciertas palabras relacionadas a la contabilidad e informática:

Palabras claves:

Contabilidad, Estados Financieros, Ingresos, Patrimonio, Informática, Sistemas computacionales, Tecnología.

ABSTRACT

This paper seeks to demonstrate the imperative need for the application of the techniques offered by accounting for every business in Ecuador and around the world, regardless of their nature, since profitability is the lifeblood of any business and as in this case of computing.

Therefore, this is a growing and successful business; it requires immediate critical decisions demanded a clear representation and processing of financial information.

It is very important to know that there are very important races as ISAC (Engineering in Computer Management Systems) to develop programs that can simplify the bookkeeping work with computer systems.

To understand much better this research, it is important to know some concepts:

Key words:

Accounting, Financial statements, Incomes, Heritage, Computing, Computer system, Technology.

INTRODUCCIÓN

La contabilidad es una ciencia que estudia el patrimonio, sea este financiero, abstracto (patentes o marcas) o de infraestructura; utilizando técnicas que muestran el moviendo de los capitales, de costos y de los ingresos, permitiendo la correcta toma de decisiones.

Por su parte, el tratamiento automático de la información a través de equipos computarizados, conocido como la informática, genera grandes negocios en la actualidad, estos negocios requieren la correcta administración de sus recursos para que sean sostenibles y sustentables en el tiempo, y es en esta etapa que la contabilidad con sus importantes herramientas, permiten reflejar en síntesis el estado financiero de una empresa que haya destinado sus actividades al servicio de informática.

Analizando el crecimiento del ámbito tecnológico y el deseo de los usuarios por sumarse a esta nueva ola informática en los últimos años, hacen del Ecuador un país con una necesidad latente de innovación y tecnología, por lo que el establecimiento de negocios que brinden estos servicios requieren de un correcto manejo de sus recursos económicos para asegurar el éxito que este mercado les ofrece.

Como se ve reflejada en la investigación, la informática y la contabilidad son ciencias afines, es más se podrían considerar complementarias y reciprocas, debido a que como se

mencionó, las compañías de informática requieren de la aplicación de las técnicas contables para poder mantener el manejo ordenado de su información financiera permitiéndose así la toma correcta de decisiones y establecimiento de estrategias.

MARCO TEORICO

El marco teórico¹, marco referencial o marco conceptual tiene la finalidad de ofrecer a la investigación un planteamiento coordinado y coherente de conocimientos y proposiciones que permitan comprender de manera general el tema a tratar, o también podríamos decir que el marco teórico trata de integrar al caso de estudio dentro de un ámbito donde éste tome sentido, incorporando los conocimientos previos relativos al mismo y ordenándolos de modo tal que resulten aportante de la investigación.

La Contabilidad es un método o disciplina donde la información generada por cualquier operación mercantil dada por una actividad económica es registrada, clasificada y resumida con la finalidad de ordenar resultados para una posible interpretación.

Sin embargo, esta es tan antigua como la necesidad de obtener información que permita cuantificar los beneficios generados por elaboración de las actividades comerciales; por lo que se dice que desde las primeras civilizaciones que poblaron la tierra surgió la necesidad de crear un modo de registrar determinados hechos, que se producían con periodicidad y era muy complicados para poder ser guardados en la memoria.

La contabilidad² por ser una ciencia que debe estar dispuesta a modificaciones y cambios de acuerdo al contexto y necesidades de cada entidad, tiene que obligatoria su reglamentarse para poder unificar los criterios del profesiones encargadas de realizarla.

1. CONTABILIDAD ANTECEDENTES, HISTORIA

En la Edad Antigua³, las primeras maneras de comercio partían de la necesidad de subsistencia mediante el sencillo intercambio de bienes y servicios, imponiéndose

¹ Area, M. (2002) Sociedad de la Información, Tecnologías Digitales y Educación, Valencia España.
<https://campusvirtual.uil.es/ocw/file.php/4/ebookte.pdf>

² Montero N. (2004), "Contabilidad: mucho más que medir la historia". Pricewaterhouse Coopers.
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/ponencias/Actas%20XIII/Trabajos%20Episte/MONAGAS_VELIZ_el%20origen_TRABAJO.pdf

únicamente “ley del más fuerte”, la simplicidad de estas transacciones, no despertaban la necesidad imperiosa, de hoy en día, de llevar registros contables complejos como herramienta para lograr garantizar el control de las operaciones generadas por dichos intercambios, pero de acuerdo a las investigaciones de la época, existen “escritos” en forma gráfica y labrados en tablas de barro cuya realización fue hecha por los Sumerios, los mismos que fueron predecesores de los Babilonios, y se dice que, según los estudios realizados, esta civilización solicitaba a sus escribanos que presenta registros comerciales, los más antiguos encontrados, como contratos de trueques, registro de gastos, recibos, ventas, préstamos de dinero y de más operaciones comerciales de la época, usando las técnicas mencionadas, cerca del año 2.600 A.C.

A lo largo del tiempo⁴, la Contabilidad ha ido evolucionando, adaptándose a los diferentes modelos económicos, modos de producción y a las necesidades de las diferentes actividades realizadas por el ser humano, así descubrimos que la Contabilidad se ha tenido que ir especializando por el tipo de actividad.

Por lo que podemos decir que, la contabilidad, es una disciplina creada por el hombre para satisfacer su necesidad de gestionar sus recursos y determinar el resultado de ganancia o pérdida en las actividades que ejecuta, sean estas de comercialización de bienes o servicios, producción, manufactura y extracción de bienes.

2. INFORMATICA ANTECEDENTES, HISTORIA

Por su parte la informática⁵, en un sentido estricto, no es una ciencia o disciplina que utiliza una metodologías científicos para explicar sucesos de la naturaleza o de la sociedad, sino más bien, en el sentido más amplio de conocimiento ordenado con una plataforma teórica y se en marca un gran número de áreas tópicos vinculados con la computación, tanto en su base más científica como en aquella propia de las ramas de la ingeniería.

³ Hernández E. (2003), Historia de la Contabilidad Bancaria, Carmona-España.
<http://www.aeca.es/pub/monog/cdhistoriacontabilidadbancaria.htm>

⁵ Becaría, Luis P- Rey. (1999), "La inserción de la Informática en la Educación y sus efectos en la reconversión laboral". Instituto de Formación Docente -SEPA-. Buenos Aires, Argentina. 1999.
http://www.oocities.org/es/maribeluny2006/SEMINARIO/TRAB2_STGA.htm

Durante de la II guerra mundial, se construyó el primer computador, bautizado como Mark I y su funcionamiento se basaba en interruptores mecánicos, y le siguientes equipos como Eniac en 1944, Univac I y el Univac II en 1951, denominada esta etapa como la primera generación de las computadoras.

La segunda generación, ubicada entre 1955 y 1965, se caracterizó por que las computadoras comenzaron a emplear tecnología de transistores.

Mientras que en la tercera generación aparecen debido a la incorporación de componente electrónicos miniatura, entre ellos los transistores, dentro de una placa plástica denominada circuito integrado.

La cuarta generación comprende aproximadamente de 1974 a 1983 y se le denomina la revolución informática y se distingue por la aparición de microprocesadores, y la generación actual, la quinta que se caracteriza por los enfoques basados en: inteligencia artificial, tecnológica y social.

Por su parte, la informática, es un conjunto de mecanismos que interaccionan entre sí para lograr un objetivo común.

El estudio de los sistemas de información es un campo multidisciplinario, por lo que, no existe algún aspecto o teoría que por sí sola prevalezca, en consecuencia distintos autores han formulado diversas definiciones sobre la informática, entre los que podríamos citar:

- “Es un conjunto de componentes que interaccionan entre sí para lograr un objetivo común” (Senn, 1992, p.19)
- “Es una disposición de componentes integrados entre si cuyo objetivo es satisfacer las necesidades de información de una organización” (Whitten, 2003, p.3)
- “Los sistemas de información son desarrollados con propósitos diferentes dependiendo de las necesidades del negocio” (Kendall, 1997, p.2)

En las últimas décadas⁶, la tecnología de información y comunicación se han convertido en el detonador del crecimiento empresarial en todo el mundo, permitiendo a las instituciones entrar a un mercado internacional, a un mundo globalizado.

En este trabajo, donde se desea plantear el aporte de la contabilidad a la informática se expresa su aporte como una herramienta de toma de decisiones e ilustración del estado de una empresa informática como negocio, para que sea sostenible y sustentable en el tiempo dentro de un mercado creciente.

3. CONTABILIDAD COMO CIENCIA

La Contabilidad es una ciencia aplicada que tiene la finalidad de medir la riqueza de una organización desde su creación los cambios que puede tener esta en el tiempo, basada es un hechos ciertos y generados por la actividad en sí y no supone de hechos sin relevancia alguna.

La Contabilidad ha desarrollado técnicas y herramientas específicas para preparar, procesar y mostrar la información de cualquier tipo de organización⁷, clasificándola de modo útil; procesando en las funciones de captación, simbolización, medida, valoración, representación, coordinación, agregación, que junto a las de análisis e interpretación, y sirviéndose de un método de inducción - deductivo, muestra una situación económica-financiera real y representativa en términos contables.

En este siglo, durante muchos años, los profesionales de la contabilidad conocidos como contadores públicos (en Ecuador Contadores Públicos Autorizados) elaboraron sus estados financieros y tablas de información sin mantener un patrón estandarizado entre todos; generando dificultad en la consolación de información financiera entre una empresa y otra, pero en el marco de un mundo globalizado.

El Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados, "AICPA" desarrolló un lenguaje común de información⁸, el cual ha sido adoptado a nivel mundial, debido a el propósito

⁶ Redondo, A. (1992)"Curso práctico de contabilidad general y superior." 3ra Edición. Centro Contable Venezolano. <http://www.buenastareas.com/ensayos/Curso-Contabilidad-General/75216058.html>

⁷ Erly Ceballos Ceballos (2010) "Contabilidad General", España. <http://sbiblio.uandina.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=au:Erly%20Zeballos>.

⁸ Villasmil J. (2004). La contabilidad. 1era. Edición. Caracas, Venezuela. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17338/1/articulo2.pdf>

principal de la contabilidad es producir información que conteste a las interrogantes de quienes necesitan tomar decisiones acertadas dentro de un mundo empresarial competitivo.

4. INFORMÁTICA COMO CIENCIA

Es la ciencia del manejo automatizado y racional de la información utilizada como elemento básico de los conocimientos y las comunicaciones.

Se considera a la informática⁹, en realidad, no es una ciencia por sí misma, sino una disciplina que se basa en diversas ciencias y técnicas: matemáticas, lógica, física, electrónica, etc. La búsqueda de la automatización del proceso de cálculo, que está en el origen de la informática, es una larga historia. Cuando existieron un conjunto de técnicas indispensables, esta automatización fue realizable y, de una forma más general, fue posible el tratamiento automático de la información había nacido la informática.

Un sistema informático está compuesto de recursos:

- Humanos (personas),
- Recursos físicos (hardware),
- Recursos lógicos (software- los programas informáticos) y
- Datos e información.

5. CONTABILIDAD E INFORMÁTICA EN ECUADOR

Como es conocido, el Ecuador históricamente no ha sido un país generador de tecnología¹⁰, volviéndolo atractivo para corporaciones transnacionales que encontraron un mercado disponible para realizar sus inversiones, no obstante de que Ecuador no es reconocido por un país que goza de una buena economía.

⁹ Valzacchi, Jorge Rey/OEA (2003), Internet y Educación - Aprendiendo y Enseñando. en los Espacios Virtuales, España.
http://www.oei.es/pdfs/internet_educacion_valzacchi.pdf

¹⁰ Rodríguez (2013), Sitio web REACES, artículo Situación de la Ciencia, la Tecnología e Innovación en el Ecuador.
<http://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/04/12-04-03-ACUERDO-N%C2%B0-2012-029-POLITICA-P%C3%9ABLICA-DE-LA-SENESCYT-PARA-EL-FOMENTO-DEL-TALENTO-HUMANO-1.pdf>

El éxito de las empresas tecnológicas radicadas en nuestro país, no se ha basado únicamente en sus innovaciones, sino también en sus acertadas decisiones financieras, tomando las ventajas que ofrece el mercado para realizar sus inversiones. Estas empresas han realizado estados financieros donde se preparan y presentan los datos ordenados donde se visualiza los ingresos y costos generados por sus operaciones, permitiendo conocer el desarrollo comercial de sus actividades.

A pesar de que dichos estados financieros pueden parecer similares entre un país y otro, existen diferencias causadas por una gran variedad de circunstancias de naturaleza social, económica y principalmente legal que encierra cada territorio, generando diversidades respecto de las necesidades de los diferentes usuarios de estados financieros, al establecer regulaciones nacionales.

En Ecuador, es obligatoria la publicación de los estados financieros, brindando una herramienta importante para el estudio del comportamiento del mercado, mostrando así que la contabilidad no solo presenta una oportunidad de decisiones con los resultados dentro de una empresa, sino también permite analizar las ventajas y desventajas financieras que tiene la misma.

Para un breve análisis de una empresa informática, con gran éxito en el Ecuador¹¹, tomaremos el ejemplo de CONECEL S.A (Claro), empresa que brinda soluciones de telefonía, internet, televisión por cable, etc. Su ingreso al país fue 1993, y desde ese momento se ha consagrado como principal proveedora de servicio de telefonía celular en el Ecuador, superando a la transnacional Movistar tanto en usuarios como en ingresos y utilidad neta.

En año 2011, fue la empresa con más lucro en el Ecuador luego de Corporación Favorita, sus ingresos llegaron a \$1.434,38 millones de dólares, y ha tenido un crecimiento estimado del 28.17% en los últimos 10 años según la publicación de la revista América Economía, en el 2012. Su éxito ha sido atribuido a puntos como el apoyo de una transnacional gigante (América Móvil), el oligopolio formado por las pocas empresas que ofrecen el servicio, excelentes estrategias de marketing, constantes innovaciones tecnológicas y principalmente de sus objetivos bien planteados generados por la disposición de información financiera adecuada.

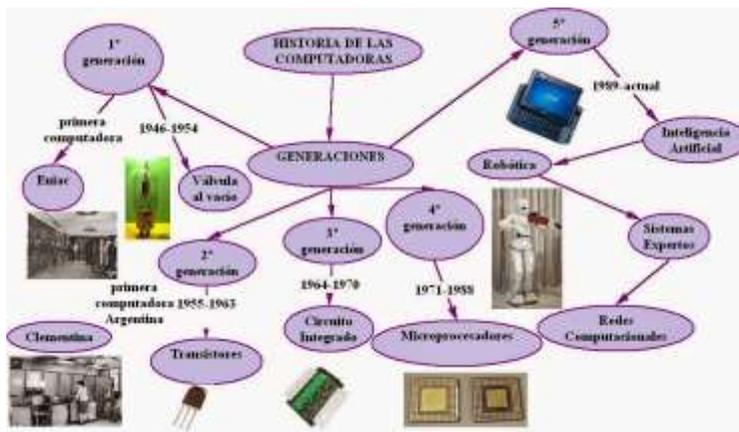
¹¹ Superintendencia de Compañías. (29 de agosto de 1990). Reglamento de los Principios Contables que se aplicarán obligatoriamente en las compañías sujetas a su control. Quito, Pichincha, Ecuador.
<http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/ec/2015/contabilidad.html>

Del mismo modo que la telefonía celular, muchas actividades modernas han creado la necesidad de que las empresas que ofrecen servicios informáticos sean imprescindibles para la sobrevivencia de cualquier institución sea pública o privada.

También el mercado tecnológico propone un movimiento comercial emergente con la llegada de dispositivos como tablets, computadoras de mesa, laptops, antenas de televisión por cable, televisores inteligentes, etc.

Generando ingresos que requieren ser cuantificados para mostrar la rentabilidad de ese tipo de inversiones, los impuestos a pagar y los costos de operación.

Ilustración 1: Historia de equipos de computación



Fuente: Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Ilustración 2: Historia de equipos de computación



Fuente: Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Ilustración 2: Evolución de las tecnologías de la información



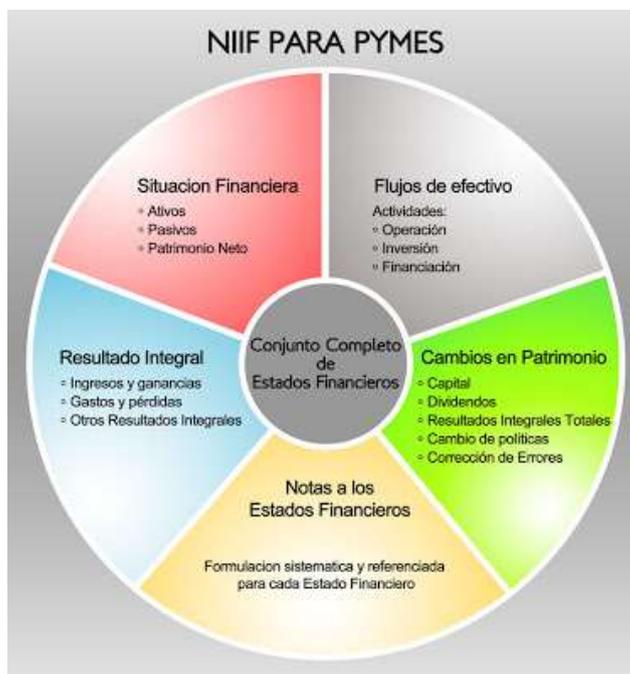
Fuente: e-Zone, Solutions (2014).

Ilustración 3: Tipos de Hardware



Fuente: Cabero (1996), Nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Ilustración 4: Tipos de Estados Financieros



Fuente: Conjunto completo de estados financieros/PYMES, EDUCACONTA (2015).

CONCLUSIÓN

- La contabilidad es una ciencia que reúne técnicas y herramientas para el procesamiento de información financiera con la finalidad de ilustrar de manera sencilla la situación de una empresa y permitir la toma óptima de decisiones.
- La informática permite el procesamiento de la información a través de herramientas computarizadas, facilitando el manejo de datos generados por cualquier actividad del hombre.
- Las empresas para lograr el objetivo de convertirse en un negocio sostenible y sustentable a lo largo del tiempo requieren del procesamiento de sus datos financieros a través de la contabilidad y sus herramientas.
- En el Ecuador, el mercado de los servicios informáticos es creciente debido al boom tecnológico que se apodera de todas las actividades comerciales, industriales o de servicio, por lo que las empresas que ofrecen estos servicios requieren incluir, dentro de sus prioridades, el establecimiento de un departamento contable que se encargue de mostrar el movimiento económico de sus negocios y permitan la toma de decisiones efectivas y confiables.

BIBLIOGRAFÍA

- Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías de la información y comunicación.
<http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/75.pdf>
- Area, M. (2002) Sociedad de la Información, Tecnologías Digitales y Educación. Valencia, España.
<https://campusvirtual.ull.es/ocw/file.php/4/ebookte.pdf>
- Beccaría, Luis P- Rey. (1999), "La inserción de la Informática en la Educación y sus efectos en la reconversión laboral". Instituto de Formación Docente -SEPA-. Buenos Aires, Argentina.
http://www.oocities.org/es/maribeluny2006/SEMINARIO/TRAB2_STGA.htm
- Erly Zeballos Zeballos (2010) "Contabilidad General", España.
<http://sbiblio.uandina.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=au:Erly%20Zeballos>.

- Superintendencia de Compañías. (29 de agosto de 1990). Reglamento de los Principios Contables que se aplicarán obligatoriamente en las compañías sujetas a su control. Quito, Pichincha, Ecuador.
<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2015/contabilidad.html>
- Hernández E. (2003), Historia de la Contabilidad Bancaria, Carmona-España.
<http://www.aeca.es/pub/monog/cdhistoriacontabilidadbancaria.htm>
- Montero N. (2004), "Contabilidad: mucho más que medir la historia". Pricewaterhouse Coopers.
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/ponencias/Actas%20XIII/Trabajos%20Episte/MONAGAS_VELIZ_el%20origen_TRABAJO.pdf
- Redondo, A. (1992)"Curso práctico de contabilidad general y superior." 3ra Edición. Centro Contable Venezolano.
<http://www.buenastareas.com/ensayos/Curso-Contabilidad-General/75216058.html>
- Rodríguez (2013), Sitio web REACES, artículo Situación de la Ciencia, la Tecnología e Innovación en el Ecuador.
<http://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/04/12-04-03-ACUERDO-N%C2%B0-2012-029-POLITICA-P%C3%9ABLICA-DE-LA-SENECYT-PARA-EL-FOMENTO-DEL-TALENTO-HUMANO-1.pdf>
- Salinas, J. (2001). TIC: ocupación y formación ¿Globalización-desempleo? Valencia, España.
<http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Valzacchi, J.R. (2003) Internet y Educación: Aprendiendo y Enseñando en los Espacios Virtuales, España.
http://www.oei.es/pdfs/internet_educacion_valzacchi.pdf
- Villasmil J. (2004). La contabilidad. 1era. Edición. Caracas, Venezuela.
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17338/1/articulo2.pdf>