

ERA DIGITAL, LA NUEVA REALIDAD DEL CONTADOR PÚBLICO

Mario Alejandro Flórez Castañeda.

EL COMERCIO ELECTRONICO

La revolución de las TIC y de la Internet ha impactado la cultura y se ha infiltrado en las relaciones económicas y sociales, por ello un campo de desarrollo importante es el comercio electrónico, entendiendo este como "cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial o financiera basada en la transmisión de datos sobre las redes de comunicación"¹.

Para el Fondo Monetario Internacional "Es un proceso tecnológico que permite integrar las economía, a través de los flujos financieros, resultado de la innovación humana"².

El comercio electrónico no solo se restringe a la compra o venta de bienes y servicios a través de la red, también involucra las actividades anteriores y posteriores a estas, como: la concertación del negocio, las quejas, entre otras y tampoco se limita a las redes Externas (Internet), sino también a las redes internas (intranet) y de acceso restringido a un número limitado de participantes (Extranet).

Las principales características de estas redes, especialmente la Internet³ son:

- Alcance Global.
- Universalidad en el acceso.
- Disponibilidad las 24 horas, 364 días
- Interrelación, contacto visual y auditivo.
- Movimientos transaccionales.
- Bajo Costo.

Las características de las redes en el comercio electrónico⁴ son:

- Supera las diferencias espacio-temporales.
- Supera las diferencias de horarios entre países.
- Es interactivo.
- Permite ofrecer servicios temporales.
- Permite observar Varias propuestas de los proveedores y clientes al mismo tiempo.
- Las ventajas en este medio son múltiples, sin embargo los grandes esfuerzos en el comercio electrónico para que se lleven a cabo las transacciones son: la publicidad y el marketing, pero esto en gran medida depende del crecimiento de la cultura de las personas para consultar y transar en la red.⁵

Las empresas utilizan diversos medios para pautar y en la última década se han dedicado a comprar link (espacio) en las páginas Web, o hay quienes prefieren tener su propio espacio (Hostin

1 VELASCO, Roberto. "El Futuro del Comercio Electrónico" EN: "Economía Digital, del mito a la Realidad", Kriterion Tiques Editoriales; 1ª Edición, Febrero 2003. Pág. 130, 131

2 Ibid.

3 GOMEZ A. "Las claves de la economía digital", Madrid; Ra-ma-2002

4 VELASCO, Roberto. "El Futuro del Comercio Electrónico" EN: "Economía Digital, del mito a la Realidad", Kriterion Tiques Editoriales; 1ª Edición, Febrero 2003. Pág. 141

5 OCDE(2000)

y Dominio), u otros que utilizan ambos; negocian enlaces en las páginas más visitadas para que accedan a las propias.

El comercio electrónico presenta dos modalidades:

- El Comercio Minoritario o menudeo: en el cual se transan pocas cantidades de bienes y servicios; este es el más usual en la red.
- El Comercio Mayorista: este no es tan dinámico como comercio electrónico minoritario, sin embargo es más utilizados para llevar a cabo acuerdos, contactos o concertar citas en donde se cierran los negocios, debido a la cultura empresarial y la necesidad de cumplir formalidades.

Los mercados electrónicos se clasifican en horizontales y verticales, dependiendo de la gama de productos; el primero gira en torno a los productos y servicios ofrecidos en las empresas; el segundo en aquellos que se dirigen a un sector específico.

El comercio electrónico tiene una tendencia a incrementarse dado que la cultura Web, absorberá el comercio tradicional en el largo plazo, por factores tales como:

- Se reducen los costos transaccionales.
- La influencia de las grandes empresas automatizadas para negociar vía Web.
- El mejoramiento de la productividad.
- La cultura de desarrollo tecnológico.
- La cobertura Global.

Las mayores ventajas competitivas del comercio electrónico se las llevan las empresas pioneras, por su posicionamiento con el que inclusive pueden monopolizar sectores porque tienen la fidelidad en los clientes (son las más visitadas), sin embargo, el comercio electrónico en la actualidad presenta Limitaciones:

- El desconocimiento de la tecnología entorpece el trabajo y lo hace ineficiente.
- Hasta el momento no se ha regulado en materia de relaciones multimedia, como: la fiscalización, la protección al consumidor, el control de riesgos, la administración de conflictos o los avisos publicitarios; cosas que en el futuro puede presentar problemas.
- La tecnología crece a pasos agigantados e inclusive se modifican las herramientas, lo que conlleva a una constante actualización de equipos y conocimientos.

Rodrigo Velásquez⁷ propone las siguientes:

- Estados Unidos es el pionero en tecnología y desarrollo Web, por lo tanto el problema político del americanismo intimida al resto del mundo.
- Existe un sin número de intermediarios que aparecen con una simple compra, como: buscadores, promotores, generadores de confianza, empresas de crédito, certificadores de calidad, bases de datos.
- La infraestructura, Muchas empresas poseen una infraestructura adecuada para el momento, sin embargo, no tienen la capacidad para estar renovando la misma; dejando esta obsoleta por la incompatibilidad o lentitud de los software.
- La farsa publicitaria: Este es un caso en el que se crea desconfianza para el consumidor, e impide que se desarrolle el mismo.

6 VELASCO, Roberto. "El Futuro del Comercio Electrónico" EN: "Economía Digital, del mito a la Realidad", Kriterion Trueques Editoriales; 1ª Edición, Febrero 2003. Pág. 141
7 Ibid..

- Problemas de seguridad, los virus son intimidaciones que afectan la confiabilidad de la información.
- La desconfianza de los consumidores al aceptar y negociar con un tercero. En algunos aspectos los usuarios quedan con la sensación de inseguridad y desconfianza al respecto de las actividades hechas, tales como consignar, realizar la transacción de manera adecuada, o haber llenado todos los requisitos.

Como se observa, el comercio electrónico se ve afectado por la inseguridad y desconfianza de los usuarios, sin embargo se trabaja en ello, los ciberprofetas esperan que en el futuro desaparezcan estos cuellos de botella; las organizaciones cada día se preocupan por posicionar el nombre y ganar una imagen corporativa, presentar estructuras visibles o establecimientos físicos, se asesoran con empresas responsables de certificar y calificar los riesgos y calidad. Otro aspecto para el comercio electrónico, es la limitación de los mercados; se han diseñado plataformas para que las empresas de algunos sectores se reúnan en la extranet. Sin embargo algunas empresas cobran por la inscripción en los sitios.

Con el comercio electrónico se benefician tanto las organizaciones como los consumidores, debido a que estos eligen con mayor claridad sus preferencias, e inclusive se evitan situaciones incómodas como las filas.

Los consumidores podrán agilizar los trámites más rápidamente, a través de la interconectividad, simultáneamente monitorear los precios de diferentes oferentes y continuar navegando de manera multifuncional (continúen desempeñándose en lo normal).

En conclusión, se puede decir que el futuro del comercio electrónico está a cargo de las pequeñas y medianas empresas, ya que las grandes hace mucho tiempo utilizan la tecnología en todos sus procesos y serán ellas las encargadas de revolucionarlo, debido a que son más numerosas y cuentan con menos recursos para estabilizar su desempeño.

En la era digital o red, las empresas ya no necesitan gran capital para poseer un enorme valor, dado que sus grandes activos son intangibles.

LA TECNOLOGIA EN LAS ORGANIZACIONES

Como se ha venido enunciado en el trabajo, los cambios tecnológicos se han presentado en la cultura, en la economía, en el comercio, en la política, y en otras áreas; las organizaciones se han dado cuenta de esto, porque las mismas han tenido que adaptarse a estos cambios, pero este es solo un reto de los tantos que hay; la nueva forma de hacer negocios involucra nuevas formas de contactar los clientes y proveedores, de hacer marketing, automatizar los procesos y virtualizar las empresas.

Las organizaciones tienen la obligación de adquirir la tecnología para ser competitivas; según indica JONSCHER (1999) las tecnologías de la información se han introducido en las empresas de 3 maneras⁸:

Etapa desde 1900 a 1960: En esta etapa se produce la necesidad de gestionar la información para coordinar todas las actividades económicas, logísticas y productivas de las empresas, como consecuencia del desarrollo de las tecnologías de la producción.

⁸ LAINES GADEA, José Antonio. "La nueva tecnología de la información y la comunicación; cambios en el sector empresarial" En: Revista Internacional Regis de Contabilidad y Auditoría # 20 oct-nov de 2004, Bogotá, Colombia.

Etapa de 1960 a 1990, Esta etapa se caracteriza por la introducción de las tecnologías de la información de las empresas en la automatización y coordinación de los procesos.

Comienza en los años 90 con la transición de la economía digital; la convergencia de la informática y las telecomunicaciones acelera esta transición y las empresas se encuentran ante la necesidad de explotar la información acumulada para facilitar la innovación y su adaptación a los cambios continuos.

Algunas organizaciones continúan aferradas a sus tradiciones, actitudes y valores, pero tienen que ser conscientes de los cambios tecnológicos, en los gustos de los consumidores, las modas y en especial la comunicación y la forma de desempeño de las personas dentro de las organizaciones.

Las empresas con el desarrollo tecnológico tienen oportunidades de crear una imagen, innovar, inclusive no requieren de mucho capital, porque las organizaciones se están creando en el sector servicios, (aunque estas presentan a la vez amenazas); Las TIC abren las fronteras y es allí se da una proliferación de empresas incrementando la competencia, aunque para muchas el acceso al mercado está limitado por su pensamiento; reducido a no participar en el mundo Web; para estar allí no basta con tener una Web, se requiere crear una amplia difusión de la misma y conseguir vínculos con otras páginas, además inscribirse en los buscadores.

Las fortalezas en las empresas están representadas en un personal capacitado, tecnología de punta, y buenos sistemas de información, inclusive los empleados no necesitan estar en el lugar de trabajo para desempeñarlo, ellos pueden operar desde cualquier sitio, bien sea desde su casa, el carro, en fin. Esto hace las estructuras de trabajo de las organizaciones más flexibles, inclusive un cirujano desde cualquier parte del mundo con buena tecnología puede operar a un paciente, al igual que los trabajadores operar los procesos productivos, o los ejecutivos dirigir el personal y cerrar negocios. En esta nueva era, la riqueza de las empresas está basada en sus intangibles (conocimiento e innovación aportado por el capital humano) el cual no es propiedad de la empresa, sino que esta, pueden disponer de este cuando lo necesite ó sea acceder a él y usarlo, sin embargo, el mal manejo de la tecnología por un personal incompetente o tecnología desactualizada, harán los procesos ineficientes o reducirá las ventajas competitivas de la organización, haciendo los costos más altos, o produciendo productos o servicios de menor calidad.

En la actualidad no se puede manejar las grandes empresas sin sistemas tecnológicos eficientes y la tendencia es que las pequeñas tampoco. "Las empresas se han beneficiado de los desarrollos tecnológicos, en la medida que disminuyen sus ciclos productivos y se producen una amplia y rápida comunicación"⁹.

La revolución tecnológica de los últimos años como indica JONSCHER¹⁰ se debe a la Internet, y sin duda esta ha tenido gran impacto en las organizaciones, inclusive Roberto Velásquez¹¹ enuncia que la sociedad y las organizaciones gira entorno a cuatro principios:¹²

- La conectividad electrónica: consisten en tener información instantánea.
- Intangibilidad: creación de valor de forma creativa por el ser humano adicionándole información.

9 LAINES GADEA, José Antonio. "La nueva tecnología de la información y la comunicación; cambios en el sector empresarial" En: Revista Internacional Regis de Contabilidad y Auditoría # 20 oct-nov de 2004, Bogotá, Colombia 10VELAZCO, Roberto, "La empresa en la Era Digital", En "La Economía Digital, Del mito a la Realidad", Kriterion Trueques Editoriales; 1ª Edición, Febrero 2003. Pág. 208,2

11 Ibíd.

12 Estos cuatro parámetros revolucionan los sistemas de información Contable.

- Velocidad: es acortar drásticamente la vida de los productos, tiempo de respuesta de los procesos y de decisión.
- Transparencia: toda la información relativa a cualquier transacción este disponible a bajo costo e inmediatamente para los usuarios.

Esta tendencias mueven las organizaciones hacia ella, además los usuarios cada vez mas lo exigen, en caso tal que las empresas las ignoren, no tendrán permanencia en el medio.

Es por ello que “las empresas deben integrar en su visión, la tecnología, por que no es elemento aislado, es un factor decisivo en la rentabilidad de la misma, mejora el servicio, posiciona una marca, abarca porcentaje del mercado, da fidelidad a la clientela”¹³

Los cambios culturales, económicos, políticos y sociales, que alteran las organizaciones es lo que se denomina “Sociedad Digital”. Y la empresa no puede esperar a ver que sucede, ellas se tienen que adelantarse a los cambios, e implementar mecanismos rápidos y flexibles.

Es hora de reflexionar y replantear la misión, los productos, las cadenas de valor, y la infraestructura, al igual que sus estructuras; de tal manera que se creen las organizaciones con las características propias de la nueva era. Según Phillips Evans y Tomas Wister de Harvard Business School (2000), las empresas deben tener tres características:

- Fluidez de la Información: Cada empleado debe participar simultáneamente en múltiples proyectos, comunicando información recurrente por toda la Empresa.
- Horizontalidad: Es necesario conducir la organización a través de intervenciones informales; dirigir a través de correo electrónico y no por medio de reuniones.
- Confianza: Esta seguridad la debe brindar los empleados, las actuaciones de sus directivos y la disponibilidad de información para terceros.

Estas características se garantizan en la medida que la Gerencia apoye e inculque a sus empleados la necesidad de manejar la tecnología de punta y les de le apoyo necesario para que esos se actualicen y se utilicen las redes principales de comunicación. La Internet, la intranet, y la extranet. Por ser herramientas que mejoran la capacidad productiva y competitiva.

13 Ibid.

LA TECNOLOGIA EN EL PROCESO CONTABLE

La sociedad ha evolucionado y de ella ha surgido un hombre veloz y comunicado que exige muy buena información, dado esto es racional pensar que el proceso contable y el profesional encargado de este también cambien para atender esta nueva necesidad; El Contador Publico debe tener habilidades y conocimientos, acordes a la nueva Era o "Sociedad Digital".

La Contabilidad es un sistema de información compuesto por cuatro elementos, Un Emisor (Contador Público); Un Medio (canal por donde se dirige el mensaje); El Mensaje (es el conjunto de datos que producen información) y los Usuarios (son aquellos receptores, denominados partes de interés). En este caso, la tecnología afecta el Medio por el cual circulan los datos para producir información y posterior mente conocimiento, pero la Contabilidad va más allá, es: un sistema de información, que captura, procesa, almacena y distribuye un tipo particular de datos, la información financiera, jurídica y socio-económica, vital para la correcta toma de decisiones en la empresa. O mas avanzado; un sistema de información y comunicación para la toma de decisiones de las partes de interés, por consiguiente, interactúan canales de comunicación; en su mayoría redes.

El sistema contiene un proceso al que le ingresan datos y otros elementos, como: políticas, manuales, planes de cuentas, normas, etc. El cual ésta constituido por un conjunto actividades que generan valor agregado a los datos, para producir información y posterior mente comunicarla según las partes de interés.

En la actualidad, los sistemas de innovación tecnológica pretenden que todos los sistemas de información produzcan conocimiento; el cual implica un análisis y retroalimentación. (Un ejemplo de la escala tecnológica es: Dato: 20 mil pesos; Información: 20 mil pesos disponibles en caja; Pero Conocimiento es decir: la Empresa "X" esta ilíquida con respecto a..."

El Proceso Contable¹⁴ esta compuesto por cinco macro procesos; RECONOCIMIENTO DE LOS HECHOS; SISTEMATIZACION O PROCESAMIENTO; REVELACION; ANALISIS Y CONTROL; dentro del primero se encuentran las actividades de identificar, clasificar, valorar; en el segundo, registrar, asignar, verificar y ajustar; en el tercero Revelar, en el cuarto y quinto son retroalimentaciones al proceso.

Después de ilustrar el proceso, se observa el impacto de las tecnologías en el; El impacto de la tecnología en el que hacer contable está fuera de toda duda. Las tecnologías de la información operan como motor del cambio que permite dar respuesta a las nuevas necesidades de información¹⁵. Cabe aclarar, que las tecnologías minimizan el trabajo del hombre para incrementar la calidad de vida de este, en el caso del Contador Público se automatiza el proceso contable, permitiendo que éste se dedique a los procesos de análisis y control; aunque le resulta otra actividad, la programación de los sistemas; según Ricardo Osorio Uribe¹⁶ "Hoy la tecnología ha abierto campos para nuevos registros, para la agregación /desagregación de información, planes de cuentas y generación de múltiples reportes".

Una forma de ilustrar que el proceso contable se automatizó, es relacionando este con la nueva forma de comercio de las organizaciones y las transacciones que estas realizan. Las empresas actualmente implementan sistemas automatizados del ciclo de compras, medios de pago, contratación con proveedores, igualmente efectúan el traslado de información vía Web, y presentan

14 FLOREZ C. MARIO."Proceso Contable" Trabajo Desarrollado en el proyecto de aula Contabilidad y administración; Universidad de Antioquia, 2004

15 SERRANO CARLOS ; La Contabilidad en la era del conocimiento;
<http://ciberconta.unizar.es/LECCION/INTRODUC/INICIO.HTML>

16 OSORIO URIBE, Ricardo; "La Información y el Control en el Proceso Contable", En: Contaduría, Universidad de Antioquia, # 42 Enero-junio 2003.

un sin numero de software que aplican a cada modulo de Contabilidad, aunque existe problemas con la integración de lenguajes de la información y la consecución de un mismo unificado; esto hace que la base de datos de la información financiera muchas veces no se entiendan con las otras; no obstante, las actividades de reconocimiento, valuación y registro las ejecutan los sistemas por medio de lectores de barras, los cuales inicialmente deben diseñar y programar conjuntamente un equipo interdisciplinario en el que se encuentra el Contador Público, quien tendrá que verificar que se programen de acuerdo a los métodos de valuación mas indicados y bajo los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados; la incorporación de la propiedad planta y equipo, al igual que las mercancías se lleva de esta manera; los sistemas post han revolucionado el campo de los inventarios, debido a que los pedidos y remisiones se establecen por medio del e-mail o Web. El ingreso de esta a la bodega se hace por el lector de barras y al venderse se realizar automáticamente el descargue del costo.

Las empresas de crédito han adquirido software o plataformas para esta actividad, los cuales van causando y generando las obligaciones con los terceros; recolectando información detallada en las bases de datos.

El ciclo de pagos es el más automatizado dado que el sector financiero depende total mente del desarrollo tecnológico para cumplir con su fin; esto permite que las empresas lleven a cabo sus movimientos financieros a través de los cajeros electrónicos, o simplemente por traslados de cuenta, y consulten su saldo en la Web, inclusive lo realizan por efectos de control y agilidad.

En general la automatización de los procesos produce mejores condiciones para la organización por que agiliza los procesos, no cambiar la metodología, ahorra tiempo y reduce costos. Como es el caso de Microsoft, quien hace cinco años, le duraba dos semanas de cada mes cerrar sus libros y ahora cuatro días. El objetivo previsto es lograr un cierre de libros continuo y diario. 350.000 copias en papel de informes de gestión han sido reemplazadas por documentos on-line. Hoy no generan ni una hoja de papel; Cisco Systems (<http://www.cisco.com>) el fabricante líder en Internet de componentes, redes, etc. cierra sus libros de Contabilidad en ¡1 día!. Y publica los resultados en Internet seis días después.¹⁷

La web y la automatización de los procesos representan un desarrollo para la contabilidad administrativa, en especial para los presupuestos, por que permite saber las cantidades exactas y los precios de mercado para realizar los estándares. Inclusive Dense Bendel¹⁸ dice: "La meta de la Automatización de toda cadena de abastecimiento es un objetivo valioso que simplificara la vida de los ejecutivos de finanzas al dejarles mas tiempo para la panificación estratégica y ahorrara dinero a las empresas". adicionalmente permite tener herramientas más poderosas para la predicción.

Actualmente se presentan problemas entre los sistemas de información financieros y administrativos y los sistemas que captan datos internos y externos, referente a la integración de estos, además que se presenta problemas en el lenguaje de publicación bajo formatos de paginas Web (HTML). Además no tienen herramientas que permitan enviar los reportes o infamación financiera por medio del e-mail, no obstante los ingenieros trabajan en esto, aunque a nivel internacional ya venían vislumbrando estos problemas y decidieron desarrollar un lenguaje que permite organizar los datos, relacionarlos e integrarlos y además almacenar los datos extraídos de otras empresas o del sistema intranet; según José Gill¹⁹ Un buen sistema de información organizacional debe permitir;

- Integrar los Datos de los sistemas de gestión, financieros, con datos externos e históricos.

17 SERRANO CARLOS ; La Contabilidad en la era del conocimiento;
<http://ciberconta.unizar.es/LECCION/INTRODUC/INICIO.HTML>

18 BEDELL, Denice. "Herramientas para las compras electrónicas", En: Gestión (Bogotá) Vol. 05 Nov-Oct, Casa Editorial el tiempo, 2002, Pág. 30

- proporcionar información útil, accesible y operable.
- Agrupar los datos con buena calidad.
- Ser flexible; ósea permitir a varios usuarios utilizar diversas herramientas.
- No presente datos innecesarios.
- Permitir crear reportes de Gestión, Contables, Tributarios,
- Permitir maniobrar análisis y proyecciones, además, interactuar con ellos en la red.

Este lenguaje es denominado XBRL²⁰ (Lenguaje unificado para la información empresarial disponible en el mundo) y nació de la necesidad de contar con un lenguaje unificado para todo el mundo en la nueva Era Digital, Jorge Gill²¹ dice que las empresas han evolucionado; “Ellas venden y compran bienes y servicios, mejoran las relaciones con sus clientes, presentan e intercambian información financiera, todo esto a través de la Web” por ello expresa la necesidad de un lenguaje HTML que permita a los usuarios acceder a Internet y encontrar la información disponible. Este lenguaje ya está listo, en 1999 Charles Hoffman presentó un prototipo de Estados Financieros y Auditoría usando XML, sosteniendo que eso era muy importante para los Contadores Públicos; El AICPA pidió revisar el plan de negocios de él y en julio de 2000 fue aprobado por el comité XFRML, en el mismo año se aplicó a 10 empresas, a partir de allí el lenguaje es denominado XBRL.

Este lenguaje permite escribir documentos en hipertexto (HTML), además usa las normas para intercambiar información financiera especialmente por Internet, permite la preparación de informes financieros confiablemente, permite crear software, además disminuye la manipulación de los datos, recorta el tiempo de preparación de la información; sin embargo no permite obtener información de la forma como fueron preparados los informes.

En el proceso contable existe otro problema con respecto a la automatización, dado que el sistema contable no es de caja, sino que se rige bajo los principios de causación y realización, esto hace que se presente el proceso de ajuste y surjan los diferidos, por lo tanto la asignación de los mismos, además la corrección a los efectos económicos, como: los ajustes a tasa de cambio y a la inflación. Sin embargo las TIC han agilizado estos procesos presentando herramientas útiles dentro de los programas contables; en esta parte hay que tener cuidado en el reconocimiento y la programación de los mismos, adicionalmente, se le debe hacer el monitoreo al sistema de tal manera que permita verificar que efectúe los procesos correctamente.

El proceso de revelación de la información Contable es más analítico, puesto que hay que verificar que se hallan reconocido todos los hechos económicos y adicionalmente programar el sistema para que le produzca el reporte depurado con las características requeridas por las partes de interés.

En esta parte las TIC ayudan mucho a la contabilidad administrativa, porque los sistemas permiten proyectar la información y adicionalmente simularla según los diversos fenómenos que se creen en los escenarios.

El proceso de revelación está sufriendo cambios en el medio en el cual se entrega el producto final, los reportes. Las organizaciones antes invertían muchísimo dinero en la impresión de Estados Financieros, ahora los medios utilizados por las personas han cambiado, en la actualidad, existen diferentes mecanismos de difusión electrónica de información financiera. Entre ellos está la reproducción digital de documentos impresos –por ejemplo, ficheros con extensión pdf, la divulgación de estados financieros en hojas de cálculo que los usuarios pueden descargarse online

20 Gill, Jorge José “Uso del Datawarehouse y el XBRL en la información contable” En: Revista internacional legis de Contabilidad y Auditoría; # 14 Abril-Junio, Bogotá- Colombia, 2003

o la publicación de documentos de tipo hipertexto –con extensión htm²². Además los usuarios utilizan el papel, el medio magnético, El CD o DVD, las memorias USB, El espacio electrónico Público (los correos electrónicos), El espacio Electrónico Privado (Hostin y Dominios) como medio de presentación.

Como se observan en su mayoría todos los medios son electrónicos, esto obliga a publicar la información financiera en la RED. Carmen Pérez en su artículo La divulgación digital de la información financiera.²³ Lo reitera diciendo: “el empleo de nuevas herramientas informáticas, que faciliten enormemente la accesibilidad a la información y su análisis, superara algunas limitaciones en el modelo tradicional de comunicación de información financiera en el formato papel”.

En el caso colombiano según el estudio²⁴ hecho por los españoles: Carlos Castillo y Carmen Cava Pérez. Encontraron que en Colombia de las empresas cotizantes en bolsa solo el 63.63% de la muestra disponía de información de la empresa en la Web, y de estas solo el 17.11% publicaban información financiera, de estas 71.93% deben presentar información financiera a organismos y la poseen en la Web. Esto demuestra que en Colombia la cultura de Publicación de información financiera no esta desarrollada, sin embargo. ICAEW, 1998 TRITES, 1999 IASC 1999 Y FASB 2000 Y 2001) Se han interesado por ir estructurando un marco en el cual se pueda publicar la información financiera; como se dijo antes todavía no se a regulado en esta materia, no obstante, el estudio antes mencionado propicia una estructura de acuerdo a los contenidos que deben ir en las paginas Web, en el cual se pretende que la información sea accesible y navegable. Ellos dan las siguientes pautas de la información que debe ir en ellas: la información financiera de las empresas. Por lo general la emitida en los registros públicos, Información relacionada con sus activos intangibles como el recurso humano, la estructura interna, y la estructura externa tal como alianzas, acuerdos, etc, otra información relacionada con las condiciones de la sociedad.

A mi parecer deben ir informes adicionales, tales como informe de gestión, dictamen del revisor fiscal, carta administrativa y toda la información proveniente de la organización: como productos, cobertura, plantas. Etc. Aunque los organismos internacionales tales como ICAEW, 1997, Spaul 1997 AICP 1994 1999 Y FASB 2000 Se pronunciaron respecto a las características que deben cumplir los reportes divulgados en páginas Web²⁵. Como:

- “Carácter completo: en la página Web debe aparecer la información lo mas completa posible, para lo cual es posible incorporar el informe anual, el de gestión, y los estados financieros básico”
- Oportunidad: se debe no solo incorporar información anual, si no que seria conveniente informar sobre intervalos de tiempo, y en el informe presentado por la CICA da la posibilidad de presentar información financiera tiempo real”.
- Comparabilidad: es necesario incorporar información sobre varios periodos de tiempo, susceptibles de ser utilizados para realizar sus propios informes comparativos.
- Comprensible: para que sea comprensible es necesario incorporar ratios y gráficos, de manera que permita a los no expertos comprender mas fácilmente.
- Relevancia: Se deberían crear informes técnicos que los usuarios puedan navegar y segregar por actividades o sectores.

22 MARTA FERNÁNDEZ; TECNOLOGÍA - Las reglas del juego en Internet 16/07/2002; Madrid- España

26, 27PERES, Carmen;“Divulgación Digital de la información Financiera Caso de las compañías colombianas cotizantes en bolsa” Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoria. # 13 enero – Marzo; Bogota-Colombia. 2003 Pág. 205

25 PERES, Carmen;“Divulgación Digital de la información Financiera Caso de las compañías colombianas cotizantes en bolsa” Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoria. # 13 enero – Marzo; Bogota-Colombia. 2003 Pág. 195

- Fiabilidad: Es necesario que los informes antes de ser emitidos en Internet este verificado por los auditores.”

En la actualidad existen diversas necesidades entre la estructura tecnológica y la disciplina, ya que la contabilidad posee unas cualidades²⁶.

La información contable debe ser Comprensible; Cuando es clara y fácil de entender; en cuanto a la tecnología e interconexión los estados financieros deberán publicarse en las páginas por transparencia y agilidad, además hay que modificarlos en su presentación para que sean más interactivos con los usuarios y permitan mayor comprensión de la información.

La información es útil, Cuando es pertinente y confiable. Pero también es útil cuando esta en los formatos adecuados, esta bajo bases comprensibles, y cuando es navegable e interconectada entendiendo esta como instantánea (o al menos esta es la tendencia).

Según José²⁷ Gil la información contable debe reunir la siguiente característica:

Que sea Abundante, útil, Oportuna (pero esta es oportuna en la medida que se prepare antes que se necesite y se disponga de ella en estos momentos.), que este disponible en formatos comprensibles y que sea personalizada, según las necesidades de los usuarios.

EL IMPACTO DE LA ERA DIGITAL EN EL CONTADOR PÚBLICO

La Era Digital es un nuevo reto de los contadores públicos, dado que su entorno y sociedad cambio y esto gracias al desarrollo de las TIC. Muchos profesionales tuvieron que adaptarse a la nueva era en los años ochenta donde se sistematizo el proceso rudimentario de llevar los libros de contabilidad, debido a la aparición de la computadora y los software. Sin embargo ellos no crecieron con la tecnología como lo hacen las personas de la actualidad, por eso es difícil comprender los procesos actuales, aunque tuvieron que hacerlo si querían continuar con el trabajo, pero esto en muchos casos se debe a las mismas organizaciones, quienes les pagaron actualizaciones. Hoy se vive un nuevo revuelo “la Red” y la automatización de los ciclos productivos, sin embargo muchos se preocupan por actualizarse en tributaria, revisoría fiscal, costos, etc. ¿Pero en la vanguardia tecnológica? Es una pregunta que cada cual se debe responder, en tanto las habilidades del contador no pueden seguir siendo la misma, porque si no volvería ha ser el cavernícola, sería como el minero que excava con un pico y no con la retroexcavadora, claro esto depende de las condiciones, no todo departamento requiere muchos módulos; pero si tecnología de punta, inclusive las pequeñas empresas deben utilizarlas, de lo contrario sería ineficientes, bien sea por no conocer la tecnología o por no tener los medios. “Un directivo, un analista, inversor pasa el 30% de su tiempo buscando información”²⁸, el contador publico pasa el 70% de su tiempo procesando información, y el resto lo dedica a presentar informes, y aun así es el ultimo en salir de trabajar, pero gracias a los adelantos tecnológicos podrá dedicarse el 70% a analizar y programar los sistemas computarizados y el resto a controlar el sistema y comunicar la información. Es por esto que el contador requiere enfatizar en las tecnologías de la información²⁹ porque “este es uno de los campos de competencia del contador público debido al crecimiento explosivo y gran salto de los cambios”.

26 Decreto 2649/1993

23., 24, 25 GILL, Jorge José, “Uso del Datawarehouse y el XBRL en las información contable” En: Revista legis de Contabilidad y Auditoria.” # 14, Año Abril – junio de 2003; Bogota-Colombia. Revista legis.2003

28 Gill, Jorge José “Uso del Datawarehouse y el XBRL en la información contable” En: Revista internacional legis de Contabilidad y Auditoria; # 14 Abril-Junio, Bogota- Colombia, 2003

31, 32, 33; traductor: GARCIA ECHENIQUE, José Antonio; “La Tecnología de la Información en el Currículo del Contador”; IFAC; Mayo de 2003 Pág. 11,12,13

De acuerdo con la Guía Internacional de Educación N° 9, "Educación de Precalificación, Valoración de la Competencia Profesional y Requerimientos de Experiencia de Contables Profesionales", de IFAC, -la Federación Internacional de Contables- el conocimiento que los aspirantes a trabajar como contables deben adquirir se asienta en cuatro componentes:

Conocimiento en Contabilidad -que proporciona el trasfondo técnico esencial-

Conocimiento general -que cubre un amplio rango de temas en las artes, ciencias y las humanidades-

Conocimiento organizacional y de negocios -que es el contexto en el que trabajan los contables

Conocimiento en tecnología de la información.

"En cuanto al conocimiento en tecnología de la información, es desarrollado en la Guía Internacional de Educación N° 11, "Tecnología de la Información en el currículum de Contabilidad" revisada en junio de 1998. Para IFAC, el profesional de la Contabilidad no sólo tiene que usar los sistemas de información, sino que también desempeña un papel importante en el diseño, administración y evaluación de tales sistemas". Los contables, tanto los que trabajan en la industria o comercio, práctica profesional o el sector público adoptan diferentes papeles frente a las tecnologías de la información, que para IFAC son cuatro:

- 1) Usuario de tecnologías de la información.
- 2) Administrador de sistemas de información.
- 3) Diseñador de sistemas de negocio.
- 4) Evaluador de sistemas de información.

Hay cambios notables en el ámbito de aplicación de los contadores como los son³⁰: "Disponibilidad de hardware de computadoras muy amplias y baratos; disponibilidad de software eficaces y baratos y relativamente amigables, liderazgo en tecnología, en almacenamiento máximo para incrementar la computación de datos/información en textos, graficas y videos; utilización de la multimedia; incremento del uso del correo electrónico, incremento de la Internet para la comunicación, mercadeo masivo; desarrollo continuo de soporte de sistemas inteligentes incorporado sistemas expertos, redes neuronales, agentes inteligentes" .

El contador debe manejar la tecnología primero para comunicarse y realizarse como individuo, y segundo para realizar su trabajo; (diseño de sistemas administrativos, Diseño de control financiero, diseño de requerimientos de control interno, auditor de sistemas, asesor vía e-mail. Adicional "El contador debe ceder actividades que eran exclusivas de él"³¹; Claro los asientos contables y teneduría de libros hay que dejárselos a los digitadores, el contador se debe poner a programar sistemas, a gestionar sistemas de información, asesorar mas a la gerencia, gestionar sistemas tributarios, y desempeñar sus roles, pero para eso necesita mínima mente³²."Conocer tecnología para adquirir y diseñar sus sistemas evitando la piratería y los sistemas ineficientes; Tener conocimientos del manejo de la tecnología de tal manera que le permita acceder a los sistemas de información. Conocer los recursos de los sistemas computarizados, tales como: herramientas de ayuda, por si se bloquean los equipo, o se generan virus, conocer el comercio electrónico y los sistemas operativos, las formas de llevar a cavo las transacciones, tener conocimientos de los paquetes de contabilidad, saber automatizar las hojas de calculo para las pequeñas empresas, si es posible crear pequeños programas en Access, en cuanto a los programas básicos; manejar el Excel o las hojas de calculo, procesar palabras, Saber manejar los programas y servidores de correos electrónicos, Saber elaborar graficas, y bases de datos, tener conocimiento de los controles de acceso, y elaborar pronósticos, preparar impuestos y saber soportar archivos."

34 traductor: GARCIA ECHENIQUE, José Antonio; "La Tecnología de la Información en el Currículo del Contador"; IFAC; Mayo de 2003 Pág. 11,12,13

Sin embargo estos estudiosos dejaron por fuera el manejo de la multimedia que será la que rija los contadores en los próximos años, quizás ya no impriman los Estados Financieros sino que en este proceso tengan que publicar la información en la Web. Por lo tanto podemos decir que la comunidad contable se esta dividiendo en dos, una actualizada, tecnica, interconectada, y otra veje, desconfiada y rezagada. ¿A cual Quieres pertenecer?

CONCLUSIONES:

El mundo actual es otro, a los ojos de los adelantos tecnológicos, sin embargo es la época en la que vivimos y nos parece muy obvio lo que ocurre, sin embargo hay que prever que la red cambio las costumbre y modifiko las formas de relacionarse de las personas y que posiblemente modifique muchas cosas más.

El Contador Público tendrá que adquirir los conocimientos necesarios para que domine muy bien la Red, ya que próximamente será él el encargado de publicar la información en ella.

El Contador Público no escapa al desarrollo tecnológico y aquel que no maneje la tecnología perderá competencias y muy probablemente el trabajo en las empresas.

Los Contadores Públicos tendrán que ceder algunas de las fusiones que realizaban para pasar a retomar otras actividades, muy probablemente tendrán que trabajar con ingenieros de sistemas, telecomunicaciones, y otros profesionales.

La educación se tendrá que renovar, ya que se requieren profesionales de la Contaduría más analíticos y Controladores de los sistemas.

BIBLIOGRAFIA

- CASTELL Manuel, "La Era de la Información", Vol. 1. "La Sociedad Red", Alianza editorial; España; 2000.
- BISBAL, Marcelino; "Manuel Castell y la Sociedad Infomacional; Una perspectiva Desde la Sociedad Red"; Mundaiz (San Sebastián) # 61; Universidad de Deusto San Sebastián; Urtarrila – Ekalina; Enero –Junio; 2001
- LAINES GADEA, José Antonio. "La Nueva Tecnología de la Información y la Comunicación; Cambios en el Sector Empresarial" En: Revista Internacional Regis de Contabilidad y Auditoria # 20 oct-nov de 2004, Bogota, Colombia.
- ORTIZ, Renato; "Los artífices de una Cultura Mundializada", Fundación Social, Siglo del Hombre Editores, Bogota; 2000
- AGUIRRE, Jesús María;" Los Artífices de la comunicaciones en red"; Comunicación; "Estudios Venezolanos de Comunicación" # 114; Centro Gumila; Perspectivas Criticas y Alternativa; junio 2001
- VELASCO, Roberto. "El Futuro del Comercio Electrónico" EN: "Economía Digital, del mito a la Realidad", Kriterion Tueques Editoriales; 1ª Edición, Febrero 2003.
- GOMEZ A."Las Claves de la Economía Digital", Madrid; Ra-ma-2002
- OSORIO URIBE, Ricardo; "La Información y el Control en el Proceso Contable"; En: Contaduría, Universidad de Antioquia, # 42 Enero-junio 2003.
- PERES, Carmen; "Divulgación Digital de la Información Financiera Caso de las compañías colombianas cotizantes en bolsa" Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoria. # 13 enero – Marzo; Bogota-Colombia. 2003 Pág. 205
- GILL, Jorge José; "Uso del Dataware house y el XBRL en la Información Contable"; En: Revista internacional legis de Contabilidad y Auditoria; # 14 Abril-Junio, Bogota- Colombia, 2003
- GARCIA ECHENIQUE, José Antonio; "La Tecnología de la Información en el Currículo del Contador"; IFAC; Mayo de 2003.
- SERRANO CARLOS; La Contabilidad en la era del conocimiento; <http://ciberconta.unizar.es/LECCION/INTRODUC/INICIO.HTML>
-

REFERENCIAS

- [1] VELASCO, Roberto. "El Futuro del Comercio Electrónico" EN: "Economía Digital, del mito a la Realidad", Kriterion Tueques Editoriales; 1ª Edición, Febrero 2003. Pág. 130, 131
- [2] *Ibíd.*
- [3] GOMEZ A."Las claves de la economía digital", Madrid; Ra-ma-2002
- [4] VELASCO, Roberto. "El Futuro del Comercio Electrónico" EN: "Economía Digital, del mito a la Realidad", Kriterion Tueques Editoriales; 1ª Edición, Febrero 2003. Pág. 141
- [5] OCDE(2000)
- [6] VELASCO, Roberto. "El Futuro del Comercio Electrónico" EN: "Economía Digital, del mito a la Realidad", Kriterion Trueques Editoriales; 1ª Edición, Febrero 2003. Pág. 141
- [7] *Ibíd.*
- [8] LAINES GADEA, José Antonio. "La nueva tecnología de la información y la comunicación; cambios en el sector empresarial" En: Revista Internacional Regis de Contabilidad y Auditoria # 20 oct-nov de 2004, Bogota, Colombia.
- [9] LAINES GADEA, José Antonio. "La nueva tecnología de la información y la comunicación; cambios en el sector empresarial" En: Revista Internacional Regis de Contabilidad y Auditoria # 20 oct-nov de 2004, Bogota, Colombia
- [10]VELAZCO, Roberto,"La empresa en la Era Digital", En "La Economía Digital, Del mito a la Realidad", Kriterion Trueques Editoriales; 1ª Edición, Febrero 2003. Pág. 208,2
- [11] *Ibíd.*

- [12] Estos cuatro parámetros revolucionan los sistemas de información Contable.
- [13] *Ibíd.*
- [14] SERRANO CARLOS; La Contabilidad en la era del conocimiento; <http://ciberconta.unizar.es/LECCION/INTRODUC/INICIO.HTML>
- [15] FLOREZ C. MARIO."Proceso Contable" Trabajo Desarrollado en el proyecto de aula Contabilidad y administración; Universidad de Antioquia, 2004
- [16] SERRANO CARLOS ; La Contabilidad en la era del conocimiento; <http://ciberconta.unizar.es/LECCION/INTRODUC/INICIO.HTML>
- [17] OSORIO URIBE, Ricardo; "La Información y el Control en el Proceso Contable", En: Contaduría, Universidad de Antioquia, # 42 Enero-junio 2003.
- [18] SERRANO CARLOS; La Contabilidad en la era del conocimiento; <http://ciberconta.unizar.es/LECCION/INTRODUC/INICIO.HTML>
- [19] BEDELL, Denice. "Herramientas para las compras electrónicas", En: Gestión (Bogotá) Vol. 05 Nov-Oct, Casa Editorial el tiempo,2002, Pág. 30
- [21] Gill, Jorge José "Uso del Datawarehouse y el XBRL en la información contable" En: Revista internacional legis de Contabilidad y Auditoria; # 14 Abril-Junio, Bogota- Colombia, 2003
- [23] MARTA FERNÁNDEZ; TECNOLOGÍA - Las reglas del juego en Internet 16/07/2002; Madrid-España
- [26] PERES, Carmen;"Divulgación Digital de la información Financiera Caso de las compañías colombianas cotizantes en bolsa" Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoria. # 13 enero – Marzo; Bogota-Colombia. 2003 Pág. 195
- [27] Decreto 2649/1993
- 24, 25 GILL, Jorge José, "Uso del Datawarehouse y el XBLR en las información contable" En: Revista legis de Contabilidad y Auditoria." # 14, Año Abril – junio de 2003; Bogota-Colombia. Revista legis.2003
- [29] Gill, Jorge José "Uso del Datawarehouse y el XBRL en la información contable" En: Revista internacional legis de Contabilidad y Auditoria; # 14 Abril-Junio, Bogota- Colombia, 2003 31, 32, 33; traductor: GARCIA ECHENIQUE, José Antonio; "La Tecnología de la Información en el Currículo del Contador"; IFAC; Mayo de 2003 Pág. 11,12,13
- 34 traductor: GARCIA ECHENIQUE, José Antonio; "La Tecnología de la Información en el Currículo del Contador"; IFAC; Mayo de 2003 Pág. 11,12,13
-