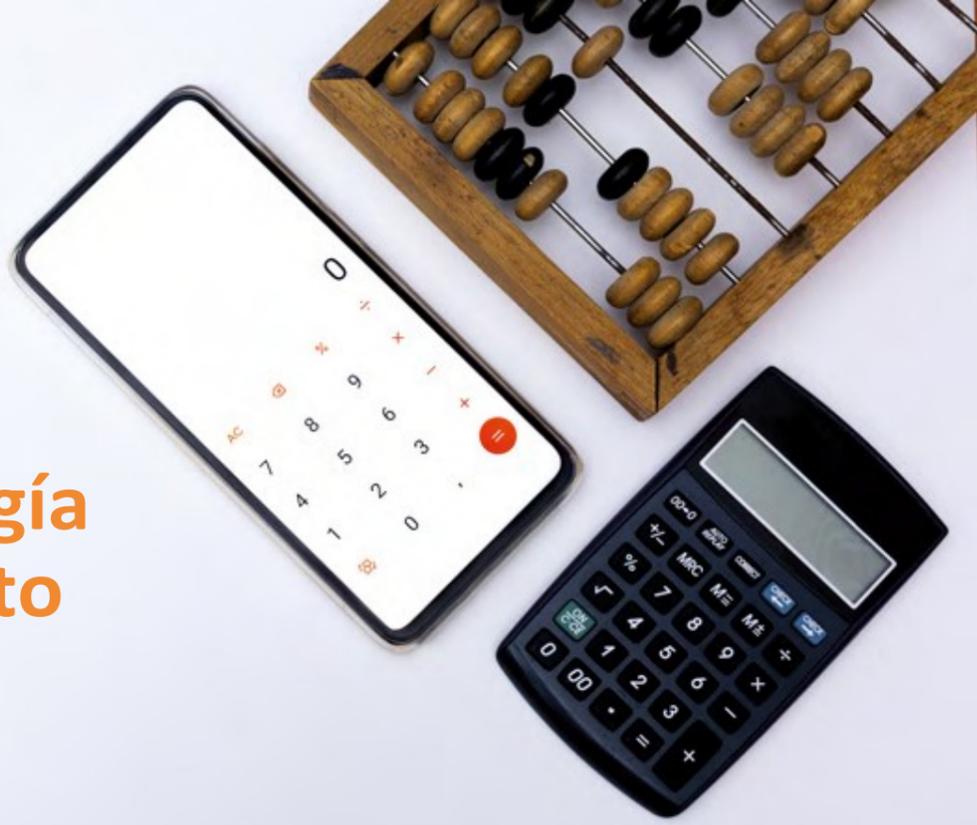


La tecnología en el ámbito contable



C.P.C. Juan Arturo Rodríguez García
Colegio Neolaredense de Contadores Públicos, A.C.
cpjuanarturo@hotmail.com

Síntesis

El avance de la tecnología ha incluido muchas áreas como son la electrónica, comunicación, medicina, alimentación, transporte, producción, etc., y todas ellas tienen en común el manejo de la información, la cual, en nuestro caso, también es fundamental. Por ello, quiero comentar con ustedes una historia verídica sobre cómo he comprobado que la tecnología ha sido utilizada en nuestra profesión y cómo nos hemos ido actualizando y adaptando a sus avances.

Como en todas las profesiones, utilizar la tecnología en nuestro favor es fundamental, de no hacerlo significaría que estaríamos fuera de competencia y entraríamos en la obsolescencia, casi de forma inmediata.

Algunos de los atributos que la información debe contemplar, son que esta debe ser verídica, oportuna, completa, comparable y objetiva. Con el uso de la tecnología a nuestro favor, todos estos requisitos se incluyen y se ven mejorados de manera exponencial.

Las autoridades fiscales de nuestro país también están inmersas en el uso de la tecnología y prueba de ello es la fiscalización que se lleva a cabo mediante el Buzón Tributario.

¡Qué lejos estaba de imaginar que **gran parte de mi carrera profesional estaría rodeado** e inmerso en sistemas de cómputo!

Quiero comentar con ustedes una historia verídica sobre cómo he comprobado que la tecnología ha sido utilizada en nuestra profesión y cómo también nos hemos ido actualizando y adaptando a sus avances.

Primer contacto: perforadoras, clasificadoras, procesador

Año de 1972, estaba por iniciar mis estudios en la universidad y había decidido ingresar a la carrera de Contador Público y Auditor. Ya una vez iniciada, a todos nos sorprendió que se incluyera en el plan de estudios la materia **Computación I** y comentamos entre nosotros: "*para qué queremos esta materia si vamos a ser Contadores*", "esta materia es para los que estudian **ingeniería**", "a nosotros no nos sirve"; aun así, aprendimos que el lenguaje de programación de las computadoras tenía como base solo los números 0 y 1, es decir, lenguaje binario. La materia en cuestión también estaba incluida en los siguientes semestres, así que nos *chutamos* **Computación II** y **Computación III**, pero siempre pensando que esa materia no era para nosotros.

Nuestra primera experiencia como alumnos frente a un proceso de cómputo, fue cuando el profesor de computación, ingeniero Francisco Gutiérrez, nos llevó a donde él trabajaba para que conociéramos el proceso computacional a fin de generar y preparar una nómina. Era una empresa maquiladora en la que él era gerente del área de cómputo (cabe mencionar que solo este tipo de empresas tenían equipo de cómputo por su alto costo). Una vez en la empresa cada uno de nosotros tuvimos la oportunidad de sentarnos frente a un aparato que parecía una máquina de escribir normal, pero mucho más grande, y

tecleamos nuestro nombre; al terminar de hacerlo, la máquina comenzó a **perforar** una tarjeta gruesa que parecía de cartón, las perforaciones eran rectangulares y observamos que estas perforaciones aparecían en distintas posiciones de la tarjeta, algo difícil de entender para nosotros, aun cuando lo que habíamos tecleado también aparecía en letra de molde. Enseguida, el profesor nos solicitó las tarjetas y nos llevó a la siguiente máquina, donde las acomodó sin ningún orden, pero al oprimir una tecla esta máquina las leyó y las reacomodó en otro orden. Este proceso se repitió tres veces y en este último pudimos ver que la máquina las había acomodado perfectamente por orden alfabético. El profesor nos explicó que esa máquina se llamaba **clasificadora**, lo que hoy en día conocemos como un **sort**. Por último, ya ordenadas las tarjetas se imprimía un rollito de papel con perforaciones circulares y este último se pasaba finalmente al **procesador** para los cálculos; ¡qué lejos estaba de imaginar que gran parte de mi carrera profesional estaría rodeado e inmerso en sistemas de cómputo!

Segundo contacto: máquinas de contabilidad

Una vez terminada la carrera de Contador Público, empecé a trabajar en 1977 como Auditor Interno en un grupo corporativo. Me tocó en suerte conocer y visitar la mayoría de las empresas, donde vi que la contabilidad se manejaba en las **máquinas de contabilidad** eléctricas, en las que por medio de tarjetas se llevaban los registros auxiliares y cuentas de mayor. Este sistema era lo más actual que existía en esa época para llevar la contabilidad (por cierto, esas máquinas eran muy ruidosas) y no cualquier persona sabía o conocía su manejo, el cuidado que se debía tener para no perder alguna de las tarjetas

Se formó un grupo *interdisciplinario* que **logró el desarrollo e implementación de los sistemas administrativos** y contables de las empresas

o que estas no se desacomodaran porque si esto sucedía, eran días tratando de encontrar la diferencia para cuadrar la balanza o integrar los auxiliares de una cuenta, pero si todo se había manejado sin contratiempos, podíamos contar con la balanza de comprobación a finales del mes siguiente. No era un sistema multiusuario ni mucho menos, **toda** la información de bancos, clientes, proveedores, acreedores, etc., debía ser capturada en detalle (auxiliares) en esas tarjetas **por una sola persona**, quien era considerada muy especial en las empresas porque solo ella conocía su manejo correcto.

Tercer contacto: primer equipo de cómputo

Iniciando la década de 1980, el corporativo adquirió la primera computadora, una novedad para todo el **personal de auditoría**; lucía como un archivero vertical de 1.80 metros de altura, 1.00 metro de ancho y lo mismo de profundidad, ese era su aspecto físico; tenía dos unidades de disco duro, uno fijo y otro intercambiable, cada uno de ellos con una capacidad de 5MB (es correcto **5MB**, no leyó mal) y una unidad lectora de cassette. ¿Y qué les cuento de su memoria RAM? Tenía unos **fantásticos 64K** para efectuar los procesos de su programación (que luego se aumentó a 96K), con sistema operativo llamado IMOS (Interactive Multiprogramming Operating System), pareciera ridícula su memoria comparada con las que se manejan hoy día, incluso cualquier *tablet* o *smartphone* tienen una capacidad mayor. Esta computadora se adquirió con la finalidad de controlar, primeramente, las cuentas por cobrar de los negocios y para ello también se adquirieron e instalaron en cada una de ellas otros equipos de cómputo, pero diferentes a la computadora principal, estas eran unas grabadoras de cassettes, con una pequeña pantalla y un teclado, y su única función era la de capturar información. Una vez terminado el proceso de captura, nos lo enviaban por paquetería y lo recibíamos al día siguiente. Ya recibido, este se leía en la computadora principal y su información se pasaba al disco duro removible de 5MB, listos para ejecutar los distintos programas que conformaban el sistema de *cuentas por cobrar*, para finalmente enviar a las empresas los listados o reportes de saldos de clientes y el detalle de ventas y cobranza. Eran cantidades enormes de papelería enviada continuamente

a las empresas; por cierto, el paquete también incluía una impresora de matriz de banda que tenía una velocidad de impresión de 650 caracteres por segundo, que también era muy ruidosa. Se me olvidaba comentarles que para que este equipo de cómputo funcionara de manera correcta, debíamos mantenerlo en operación a una temperatura ambiente promedio de 10^o centígrados.

Cuarto contacto: aparece la PC (*Personal Computer*)

Año de 1985, la empresa que nos vendió el equipo anterior volvió a contactarnos para mostrarnos los nuevos equipos de cómputo que, en su opinión, remplazarían al que estábamos utilizando y que marcarían, según nuestro proveedor, la nueva tendencia en equipos de cómputo y sistemas, y sustituiría a los que estábamos utilizando. Se trataba de un concepto realmente novedoso, ya que nos presentaron la nueva computadora en **cuatro componentes**: ordenador, monitor, teclado y *mouse*. El teclado era de plástico y el *mouse* era un componente totalmente desconocido. Eso, por supuesto, no hizo dudar de la calidad del nuevo equipo, pero al informarnos que esa PC contaba con una memoria RAM de 256 KB, disco duro de 20 MB y dos ranuras para los nuevos *Floppy Disk*, vi que era un equipo muy superior a la computadora que teníamos. Al encender el monitor este era a **colores**, mientras que el nuestro era **monocromático**; sus letras eran de color verde y se notaban todos los puntos (píxeles). El *mouse* era un componente totalmente nuevo, sin embargo, en ese momento no le encontramos una aplicación útil. No obstante, desconocíamos que ese mismo año Microsoft lanzaría la primera versión de Windows y todo el tiempo que le habíamos dedicado a los procesos en el modelo anterior se verían rebasados completamente con esta nueva forma de utilizar la PC.

Con el paso del tiempo el nuevo modelo permitió un crecimiento en el desarrollo de *software* administrativo y operacional muy importante, y fue aceptado por las ventajas que ofrecía, entre ellas, precio más accesible y la conectividad entre varios equipos para facilitar el trabajo en grupos, es decir, **multiusuario**, en el que varias personas pueden trabajar a la vez en una sola base de datos, conectada a otra computadora principal (Servidor) que concentra toda la información procesada y disponible para la administración durante los primeros días del mes siguiente.

Sin embargo, se presentó un problema que teníamos que superar. Los ingenieros desarrolladores del *software* no conocían en detalle las necesidades administrativas y contables de las empresas, así que se eligió a un grupo de Contadores para trabajar en coordinación con los ingenieros, y como primer objetivo, teníamos que conocer la terminología que ellos utilizaban y los ingenieros también debían estudiar la terminología de los Contadores, por lo que se formó un grupo *interdisciplinario* que logró el desarrollo e implementación de los sistemas; además, como Contadores aprendimos a programar y desarrollar sistemas administrativos.

Es indiscutible que la tecnología ha avanzado a una velocidad asombrosa desde la década de 1980, y que las empresas se han visto beneficiadas con estos resultados, ya que la información está disponible para los usuarios de una forma más oportuna y veraz en lo administrativo, operacional y contable, y ahora con la utilización de Internet nos permite a todos, acceder y compartir la información de forma casi instantánea con usuarios de cualquier parte del mundo, lo que nos compromete a los Contadores a mantenernos actualizados con esta tecnología para poder obtener el máximo provecho y trabajar en coordinación con otras profesiones. ☞