

## Influencia de los avances tecnológicos en el ejercicio de la profesión de la Contaduría Pública

## Effect of technological advances in the practice of public accounting

Flor Valeria Carmona Henao<sup>1</sup>

[valeriach1241@gmail.com](mailto:valeriach1241@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-0695-756X>

Jorge Armando Muñoz Ruiz<sup>1</sup>

[Jorge.munoz@uniremington.edu.co](mailto:Jorge.munoz@uniremington.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0001-8905-1194>

<https://doi.org/10.22209/rhs.v8n2a01>

**Recibido:** octubre 21 de 2020.

**Aceptado:** noviembre 25 de 2020.

### Resumen

La investigación que a continuación se presenta tuvo como objetivo general analizar la influencia de los avances tecnológicos en el ejercicio de la profesión de la Contaduría Pública en Colombia. Este estudio de enfoque cuantitativo se tipificó como descriptivo, no experimental, transaccional y de campo. Para la realización de este trabajo se utilizó como técnica de recolección de datos la revisión sistemática de bibliografía y la aplicación de una entrevista estructura dirigida a docentes adscritos a la Facultad de Ciencias Contables de Uniremington. Los resultados obtenidos demuestran que los avances tecnológicos han influido de manera positiva en la profesión del contador público.

Las tecnologías de la información y la comunicación representan para el profesional contable una oportunidad de crecimiento y de competitividad en este mundo globalizado. La influencia de estas en los procesos financieros de las organizaciones ha generado que las empresas, las universidades, el Estado y demás organismos que regulan la profesión contable requieran de personas empoderadas de todas las actividades que se realizan en las entidades de negocios, con una visión estratégica, innovadoras, con capacidad de análisis, liderazgo en procesos y en costos, comunicación asertiva y habilidades en el manejo de un lenguaje jurídico.

**Palabras clave:** avances tecnológicos; Contaduría Pública; ejercicio profesional; tecnología, información y comunicaciones; TIC.

### Abstract

This research study aims at analyzing the effect of technological advances in the practice of public accounting in Colombia. This quantitative field study was classified as descriptive, non-experimental and transactional. Both a systematic review of bibliography and a structured interview administered to teachers from Uniremington School of Accounting Sciences were used as data collection techniques. The findings show that technological advances have had a positive effect on the public accounting profession.

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Contables, Corporación Universitaria Remington, Medellín-Colombia.

Information and communication technologies offer an opportunity for accountant professionals to grow and increase their competitive edge in the globalized world today. The effect of these technologies in financial organizational processes has led companies, universities, the State and other organizations regulating the accounting profession to search professionals who are capable of carrying out all the business-related activities. They require strategic-thinking, innovative professionals, with analysis capacities, executing leadership in processes and costs and with strong assertive communication and skills in the use of legal language.

**Keywords:** technological advances, public accounting, professional practice, technology, information and communications, ICT.

## Introducción

Frente a la realidad de estar viviendo en un entorno en constante cambio, los avances tecnológicos representan una herramienta que coadyuva a controlar y mejorar cualquier proceso liderado por el ser humano, que en definitiva, le permitiría alcanzar sus objetivos y satisfacer sus propias necesidades. En ese sentido, se hace necesario afirmar que las tecnologías representan una alternativa que está presente en todos los ámbitos sociales y que, a su vez, ha logrado impactar todas las ramas y ciencias de la humanidad. Se puede decir que hoy en día somos personas dependientes de esta herramienta en nuestro diario vivir. Por lo cual, según González (2013):

A lo largo del tiempo la tecnología y los dispositivos tecnológicos han ido evolucionando y generando funciones y capacidades que no era ni pensables años atrás. En este momento la disponibilidad de información está al alcance de todos, generando así mejor comunicación y permitiéndonos una evolución como sociedad. Esto gracias a la aparición del internet y sus recursos. Sin embargo; ha afectado de manera positiva y negativa a la sociedad. (párr. 1)

Actualmente, las tecnologías han influido en todas las áreas sociales y uno de sus mayores cambios es el de mejorar constantemente la comunicación interpersonal mediante un rápido acceso a la información, sin importar el lugar donde se esté. La constante evolución de estas herramientas de inteligencia artificial hace que se vuelvan indispensables en la vida sin apenas notarlo.

Dado lo anterior, las tecnologías poco a poco se han ido posicionando como un elemento fundamental para la ejecución de cualquier labor, por lo cual, puede referirse que es un requisito más por desarrollar y poner en práctica sea cual sea la profesión, el área de trabajo o entidad de negocios. Inevitablemente las profesiones están cambiando significativamente por el impacto de las tecnologías, tal es el caso de la profesión del contador público, a la que han ayudado desde la invención de la primera computadora, que permitió el uso de programas para optimizar los procesos contables que anteriormente solo se podían hacer de forma manual o mediante el uso de aparatos que no podían almacenar información. Por su parte, en el Instituto Nacional de Contadores de Colombia, el coordinador de área, García (2018) expone:

Este mundo cambiante lleno de información, innovaciones y avances tecnológicos, que conlleva nuevas normatividades y un nuevo enfoque de los negocios, hace que el ser humano se adapte o quede rezagado. El contador, que no es ajeno a esta situación, buscando el fortalecimiento de la profesión y de su papel en la sociedad, debe evolucionar y desarrollar todo su potencial ampliando su campo de acción. (párr. 1)

En este sentido, la presente investigación que forma parte del Plan Operativo del Semillero de Investigación Arista Contable (SIACON), adscrito a la Facultad de Ciencias Contables de la Corporación Universitaria Remington, tuvo como objetivo general analizar la influencia de los avances tecnológicos en el ejercicio de la profesión contable en Colombia. En el desarrollo de este trabajo con enfoque cuantitativo, se muestra la relación de la tecnología con la Contaduría Pública, sus ventajas y desventajas; se describen las diferentes áreas donde puede desempeñarse actualmente un contador, demostrando sus conocimientos y habilidades a través de los cuales genera constantemente valor agregado.

## Fundamentación teórica

La profesión del contador público se basa en aplicar, controlar e interpretar la contabilidad de una organización o persona, con el fin de elaborar informes que sirvan en la toma de decisiones tanto por la gerencia como por terceros interesados. La profesión contable es una carrera que, al igual que otras, está caracterizada por factores que influyen en su desarrollo, entre los cuales se pueden describir: la

percepción, el nivel de formación y la actualización de habilidades-conocimientos.

Dentro de los factores antes señalados, se encuentran las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), las cuales son un conjunto de métodos desarrollados para una información y comunicación más eficiente. Al respecto, según Sánchez (2008), estas se definen como:

Las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular, el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información. (p. 2)

Debido a estos avances tecnológicos, la profesión del contador público se ha visto en la necesidad de reinventarse y adaptarse, porque los profesionales no deben ser ajenos a estos cambios, sobre todo, cuando este dinamismo tecnológico influye directamente en la evolución de la profesión. Por lo antes señalado, es notable que, a medida que evoluciona la tecnología, debe materializarse un avance de la profesión, requiriendo para ello que los contadores estén actualizados y preparados en todos los elementos que vayan surgiendo: procesos, herramientas digitales, entre otros.

A través de las TIC, como un valor agregado en las personas que ejercen la profesión, se puede llegar a lograr la competitividad, ya que se impulsa el buen desempeño de la empresa en esta nueva era contable tecnológica. Debido a todo esto es posible que algunos contadores se encuentren en problemas, gracias a estas nuevas herramientas digitales, pues a pesar de que estas desde hace unos años han potencializado su desempeño, también significan

un desafío para su trabajo. Por su parte, Los Contadores (2019) señalan que:

La solución para que la profesión no desaparezca está en que los contadores se reinventen y se adecúen a la realidad de las plataformas digitales. Pero que, a su vez, comprendan que las cosas han cambiado y «el que manda es el consumidor». «Si el contador hoy no sabe de las tecnologías de la información, no aprende el tema de los algoritmos y no aprende los idiomas, no tiene nada qué hacer». (párr. 5)

Dadas estas situaciones, los contadores tendrán que hacer una transformación de sus costumbres para adaptarse a la tecnología, ya que hay procesos que pueden ser complejos, si se pretenden ejecutar de manera manual; por ello deberán buscar soluciones fáciles y rápidas como las que ofrecen estas herramientas tecnológicas. Entre los cambios que han llegado a la profesión contable, también se hace mención a la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), que son las normas emitidas por la Junta de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) con el propósito de uniformizar la aplicación de las normas contables en el mundo de manera que sean globalmente aceptadas, comprensibles y de alta calidad.

Ahora bien, ante la necesidad de las NIIF, el contador ha tenido que adquirir nuevas competencias y habilidades, es por esto que el proceso de actualización profesional de los contadores deberá ser permanente para poder responder a las transformaciones constantes de normas y nuevas tecnologías que emiten los diferentes organismos.

La evolución tecnológica tiene, cada vez más, un papel dominante en la profesión contable,

al establecer herramientas que sirven como base para la correcta ejecución de los procesos y buen desempeño, no solo dentro del rol propio del contador, sino también como auditor, revisor fiscal, gerente, entre otros. Por su parte, Martínez (2003) refiere que la implementación de nuevas tecnologías es muy valiosa para la optimización de los recursos y eficiencia de las labores profesionales. Para este autor estos avances demandarán que los profesionales cuenten con habilidades y destrezas laborales que le permitan adaptarse a las dinámicas de un entorno volátil y altamente competitivo.

La tecnología es un conjunto de saberes, conocimientos y técnicas, a través de las cuales las personas pueden utilizar, cambiar y transformar un hecho o una realidad, con el propósito de productos o servicios que satisfacen la necesidad del ser humano, mejorando la calidad de vida. Son también una serie de instrumentos que, aplicados de manera lógica y ordenada, mejoran el entorno al crear soluciones. Desde entonces, cada vez evoluciona más, lo que conlleva nuevas innovaciones que crean herramientas útiles en el entorno.

Los avances tecnológicos se han convertido en un gran conocimiento evolutivo. Estos permiten que se realicen actividades con mayor rendimiento y efectividad; son considerados como una extensión de la innovación del ser humano para poder desenvolverse mejor. Estos avances han surgido dentro del quehacer científico para constituirse en fuente de información y de transformación de procesos, servicios y bienes, trayendo consigo la evolución misma de la sociedad mediante la satisfacción de sus propias necesidades y el establecimiento de nuevos métodos de hacer las cosas, es decir, la tecnología es vista como una oportunidad de mejora continua y desarrollo social.

## Ventajas y desventajas de la aplicación tecnológica en la contabilidad

La tecnología ha logrado cambiar gran parte del mundo; vivimos en un proceso de transformación rápida y constante. Su implementación en la sociedad es tan amplia que afecta las diferentes profesiones. El impacto en la profesión contable, en particular, ha permitido dar respuesta a nuevas necesidades de la información, pero, como en todo cambio, hay efectos positivos y negativos.

### Ventajas

El impacto tecnológico en la profesión del contador público trae una gran oferta de oportunidades y beneficios que mejoran la labor diaria.

- Velocidad.
- Obtención de información oportuna.
- Volumen de producción.
- Reducción de errores.
- Impresión automática de documentos.
- Envíos rápidos de datos de un lugar a otro.

La identificación de los hechos económicos, los registros contables y el reporte de información financiera son cada vez más veloces, por cuanto, a través de la utilización de software y programas contables, se pueden lograr realizar registros e informes de forma más rápida. Del mismo modo, se pueden manejar un mayor volumen de operaciones y se reduce en gran medida el número de errores. Hacer un buen uso de las herramientas tecnológicas con las que contamos hoy será para beneficio propio. Utilizar una herramienta informática

ayuda a obtener informes con una velocidad mayor, brinda también la posibilidad de hacer liquidaciones de impuestos, la administración del dinero corriendo menor riesgo, debido a que no se exponen con grandes cantidades de efectivo.

### Desventajas

El impacto tecnológico en la profesión del contador público trae también efectos negativos y limitaciones:

- Costos para la adquisición software y hardware.
- Costos de mantenimiento de los programas.
- Capacitaciones al personal.
- Se puede alterar fácilmente la información, ya que los sistemas están expuestos a delincuentes informáticos.
- Confidencialidad de la información. Esto para los casos en empresas donde cada empleado no cuenta con usuario propio en el sistema y todos puedan tener acceso a la información.
- Virus que borren o alteren la información.
- Reducción de personal por su inmediatez en los procesos, debido a esto una sola persona puede ejercer varias funciones.

En la mayoría de los casos, por el costo de adquisición, no todas las empresas tienen la posibilidad de acceder a sistemas de contabilidad eficaces, pues su costo puede resultarles muy alto. También se puede hablar de la existencia de intrusos que acceden a los sistemas y tratan de controlarlos para manipular la información o extraer datos. Existe una buena cantidad de riesgos por la falta de seguridad y del uso inadecuado o fraudulento de la información, ya que generan consigo problemas asociados a

la privacidad de los datos. Aun así, la tecnología juega un papel muy importante en la profesión contable, por cuanto facilita el trabajo para realizar una gran variedad de actividades mediante varios instrumentos que se pueden utilizar para recopilar, analizar y registrar información. La tecnología contribuye a facilitar la operación contable y ayuda a la elaboración de información de manera más exacta y rápida. Por su parte, Vargas (2016) afirma:

El impacto de la tecnología en la profesión 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 información. Este motor conduce a una nueva era postindustrial que amenaza con dejar obsoletas todas las estructuras empresariales que no sepan adaptarse.

Entre los beneficios que podemos encontrar es la mayor velocidad, ya que en tiempos pasados se realizaba la contabilidad de forma manual, lo cual ahora se utiliza un soporte informático para: Obtener los balances y cuentas de ahorro en tiempo real y transferir las cuentas en los registros mercantiles, transferencias de dinero por internet, liquidar los impuestos, enviar facturas por intercambio electrónico. Así además poder realizar por medio de software estados financieros, balances contables entre otras. (párr. 1 y 2)

Dados los fundamentos teóricos antes señalados, se puede apreciar que la tecnología siempre evoluciona a pasos agigantados y son las propias personas las que han tenido que reaccionar para adaptarse a los cambios que las TIC van generando en su camino. Es así como en las organizaciones, la filosofía de gestión, la estructura normativa de estas, los procesos

y actividades operacionales son constantemente influenciados por el devenir tecnológico, requiriendo para ello que los responsables de cada unidad estructural adopte las tecnologías desde un pensamiento sistemático, es decir, que cada líder colaborador sea capaz de identificar las TIC como un recurso necesario para la ejecución de sus procesos, en donde la información y comunicaciones formen parte de una cultura organizacional orientada a la ejecución de actividades o tareas de forma digital, lo cual a su vez conlleva a la creación de un sistema de archivos con datos financieros y no financieros con disponibilidad inmediata.

Conforme el criterio de los investigadores, como consecuencia de lo expuesto en el párrafo anterior, con el uso correcto de las TIC por parte de la gerencia financiera contemporánea, se podrá dar pasos concretos hacia la ejecución de la labor contable de forma efectiva, replanteándose un esquema de trabajo que motive la toma de decisiones con información real y oportuna; en donde los contadores públicos sean vistos como talentos humanos que generan valor agregado en la consecución de los objetivos de sostenibilidad financiera y en donde la competitividad sea considerada como una meta continua por alcanzar.

## Materiales y Métodos

### Tipo y diseño de Investigación

Dentro del recorrido metodológico de esta investigación, inicialmente podemos caracterizarla dentro de los trabajos con enfoques cuantitativos, por cuanto para el análisis de la información obtenida a través del instrumento de recolección de datos utilizado, se

emplearon técnicas de carácter estadístico. Al respecto Corbetta (2007) plantea que, en el enfoque cuantitativo, el individuo estudiado se considera pasivo, y si esto no fuera posible, se intenta reducir al máximo su interacción con el investigador; es decir, no es parte directa de la investigación solo observa y recoge los hechos. Del mismo modo, Hernández *et al.* (2014) expresan que el enfoque positivista o cuantitativo recolecta y analiza la información para contestar las disertaciones del estudio en cuestión.

En este mismo orden de ideas, la presente investigación se realiza desde un nivel descriptivo, debido a que pretende analizar la influencia de los avances tecnológicos en el ejercicio de la profesión de la Contaduría Pública. Esta característica metodológica se sustenta en la idea de los autores Palella y Martins (2012), quienes manifiestan que el propósito del nivel descriptivo es el de interpretar la realidad de un hecho, la cual incluye la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. Del mismo modo, los autores refieren que el nivel descriptivo hace énfasis sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o ejecuta en el presente.

A su vez, respecto al tipo de diseño de una investigación en ciencias sociales, Sabino (2009) señala que son las formas de abordaje que se plantea el investigador para dar cumplimiento a los objetivos del estudio. En ese sentido, la presente investigación sigue los postulados de un diseño no experimental, debido a que los autores de la misma, no intervienen, manipulan modifican, alteran, varían, transforman, controlan o influyen en el comportamiento de las variables objeto de estudio;

solo se observa el comportamiento de las variables, tal y como acontece en su ambiente social. Al respecto, Hernández *et al.* (2014) refieren que este diseño de investigación, tiene por finalidad observar y describir el comportamiento de una situación de estudio, tal como se desarrolla en su estado natural, sin ser modificada por la voluntad del investigador.

Por su parte, al ser una investigación no experimental, se subclasificó en transaccional, en cuanto al momento destinado para recolectar la información, dado que los datos fueron recogidos en un solo instante, sin posibilidad de efectuar otro tipo de recolección de los mismos. Al respecto, Hernández *et al.* (2014) refieren que los diseños de investigación transaccionales o transversales son aquellos donde se «...recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único e interrelación en un momento dado» (p. 196).

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La efectividad de una investigación descansa en buena parte, en la pertinencia de las técnicas seleccionadas para la recolección de la información, así como en la idoneidad de los instrumentos utilizados para tal fin. Al respecto Arias (2012), señala que «la técnica de recolección representa el conjunto de procedimientos o formas utilizadas en la obtención de la información necesaria para lograr los objetivos de la investigación» (p. 67). En este trabajo la técnica de recolección quedó definida bajo la modalidad de encuesta, para lo cual se seleccionó como instrumento de recolección de información, el cuestionario. Para Méndez (2007, citado por Tamayo y Tamayo, 2009) define el cuestionario como «un instrumento

formado por una serie de preguntas que se contestan a fin de obtener la información necesaria para la realización de una investigación» (p. 292). El cuestionario fue aplicado a una población constituida por los contadores públicos adscritos a la Facultad Ciencias Contables de Uniremington, quienes fueron seleccionados tomando en cuenta su especialidad y capacidad para dar opinión sobre el objeto de estudio.

Seguidamente, después de ser recopilada toda la información, se recurrió a la aplicación de estadísticas descriptiva y a la construcción de tablas de frecuencias, a través del cálculo de frecuencias absolutas y relativas. La tabulación de los datos, según Chávez (2007, p. 187), «es una técnica que utiliza el investigador, para procesar la información recolectada la cual permite lograr la organización de los datos relativos a una variable, a sus dimensiones, indicadores e ítems».

## Resultados

Tal como lo señala el proceso metodológico de esta investigación, para la realización de la misma se empleó un instrumento de recolección de datos, cuyos resultados se analizan a continuación:

**Tabla 1. Influencia de los avances tecnológicos en la profesión contable**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Positiva	20	100%
Negativa	0	0%
<b>TOTALES</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia, 2020.

Puede observarse en la tabla 1, que el 100% de los profesionales de la Contaduría Pública adscritos a la Facultad Ciencias Contables de Uniremington y que constituyeron la población de estudio, opinaron que, en efecto las tecnologías sí han influido en la profesión contable, indicando, además, que esta influencia ha sido altamente positiva.

**Tabla 2. Tipos de tecnologías que influye en la profesión contable**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
<b>Tecnología blanda:</b> es aquella que agrupa conocimientos referidos a la comercialización, planificación o administración de las organizaciones. Es aquella tecnología intangible, tales como: leyes, normativas internas, manuales, software, otros.	14	70%
<b>Tecnología dura:</b> es aquel conjunto de conocimientos técnicos que se aplican para generar aparatos como máquinas, equipos y demás materiales tangibles, tales como: computadoras, impresoras, otros.	0	0%
<b>Tecnología de operación:</b> es aquella que se observa mediante cambios de procesos, métodos de trabajo, sistematización organizacional, entre otros. Se refiere a cambios en el hacer, en el actuar.	5	25%
<b>Tecnología de productos:</b> se refiere a la técnica, características y procedimientos utilizados para la construcción de un producto o servicio determinado. Tales como: cambios en el procedimiento de determinación tributaria, cambios en el procedimiento de medición de las cuentas de los Estados Financieros, cambios en la elaboración de Estados Financieros, cambios en los tipos de informes de contables y de control fiscal, entre otros.	1	5%
<b>TOTALES</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia, 2020.

Puede observarse en la tabla 2, que el 70% de los sujetos informantes señalaron que las tecnologías que más están influyendo en la labor del contador público corresponde a las tecnologías blandas. Del mismo, un 25% de los encuestados afirmó que las tecnologías de operación son las que están orientando el ejercicio de la Contaduría Pública. Con estos resultados, es evidente que la tendencia de la profesión contable ha cambiado en los

últimos años, por cuanto actualmente además de requerirse un profesional contable con habilidades técnicas en operación; se demanda a personas que sean capaces de generar valor agregado en la gerencia organizacional de las entidades de negocio, básicamente orientados al establecimiento de un sistema de control interno compuesto por políticas, normas y procedimientos en general.

**Tabla 3. Cambios que demandan los avances tecnológicos en la profesión del contador público**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Adopción de nuevas normas en el orden jurídico colombiano.	8	7%
Mayor capacitación.	13	11%
Mejor capacitación.	7	6%
Cambios de procedimientos administrativos.	7	6%
Cambios de procedimientos contables.	11	9%
Cambios de procedimiento tributarios.	12	10%
Actualización de manuales de normas y procedimientos administrativos – contables.	6	5%
Actualización de manuales de normas y procedimientos tributarios.	9	7%
Capacitación en el manejo de equipos tecnológicos (Hardware).	9	7%
Capacitación en el manejo de sistemas contables (Software).	14	11%

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Mayor participación en procesos estratégicos en la organización distintos a los contables.	8	7%
Innovación en métodos de trabajo contables – tributarios.	12	10%
Innovación en informes ejecutivos para la gerencia de la organización.	7	6%
<b>TOTALES</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia, 2020.

En la tabla 3 de esta investigación, se observa que la tendencia en los cambios que demandan los avances tecnológicos en la profesión contable se centran básicamente en una mayor capacitación (11%) por parte del contador público, adopción de cambios tributarios y contables (10%), capacitación en el manejo de sistemas contables (11%) e innovación en

métodos de trabajos contables – tributarios (11%); resultados que corresponden a los datos señalados en la tabla 2, en cuanto a que los avances tecnológicos condicionan al profesional contable a ser un experto innovador, capaz de adaptarse a los cambios y a asumir nuevos retos - roles al interior de las organizaciones.

**Tabla 4. Impacto que ha generado los avances tecnológicos en el ejercicio del contador público**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Mejor remuneración.	3	5%
Menor remuneración.	2	4%
Mayor competitividad.	15	26%
Oportunidad de crecimiento profesional.	14	25%
Oportunidad de movilidad territorial.	5	9%
Desplazamiento del contador público por parte de equipos tecnológicos en las organizaciones.	4	7%
Incremento de tasa de desempleo en los contadores públicos.	2	4%
Aumento de demanda de los contadores públicos en las organizaciones.	4	7%
Oportunidad para participar en procesos estratégicos organizacionales.	8	14%
<b>TOTALES</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia, 2020.

Puede observarse en la tabla 4, que el impacto más representativo que generan las tecnologías en la profesión contable lo constituye una exigencia de mayor competitividad (26%), oportunidad de crecimiento personal (25%), seguido por la oportunidad de participar en procesos estratégicos organizacionales (14%) y oportunidad de movilidad territorial (9%). Lo

antes señalado es una clara realidad que el efecto de las tecnologías sobre la labor contable es positivo y, mejor aún, ha llegado para constituirse en un aliado de mayor crecimiento y competitividad para el contador público, lo cual, a su vez, puede representar bienestar para estos profesionales y para las organizaciones mismas.

**Tabla 5. Retos del contador público del momento**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Tener amplios conocimientos en estándares internacionales.	14	25%
Educar y prevenir el fraude en las empresas.	9	16%
Cambiar la perspectiva de la profesión contable.	10	18%
Destacar entre la competencia con habilidades blandas y duras que generen valor en las organizaciones.	9	16%
Adaptarse el mundo digital.	14	25%
<b>TOTALES</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia, 2020.

Sin duda alguna, es evidente el factor positivo de las tecnologías en la labor contable y ello trae consigo que ante esta nueva realidad, los contadores para estar a la vanguardia de las nuevas exigencias corporativas, deben enfrentar los nuevos retos que se observan en la tabla 5, los cuales están relacionados básicamente a: tener amplios conocimientos en estándares

internacionales de contabilidad (25%), adaptarse al mundo digital (25%), cambiar la perspectiva de la profesión contable (18%), educar y prevenir el fraude en las empresas (16%) y finalmente, destacar entre la competencia con habilidades blandas y duras que generen valor en las organizaciones.

**Tabla 6. Habilidades blandas exigidas al contador público del momento**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Ética profesional.	18	19%
Liderazgo.	10	11%
Trabajo en equipo.	11	12%
Comunicación asertiva.	12	13%
Capacidad para la resolución de conflictos.	13	14%
Empatía.	5	5%
Responsabilidad.	11	12%
Adaptación a los cambios.	15	16%
<b>TOTALES</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia, 2020.

Para asumir los retos señalados en la tabla 5, el contador público del momento debe poseer una serie de habilidades que lo convierten en un profesional altamente competitivo en el mercado laboral actual; en ese sentido, los

resultados de este trabajo, señalados en la tabla 6, indican que entre las habilidades blandas demandadas actualmente para los contadores público, tenemos: ética profesional (19%), adaptación a los cambios (16%), capacidad

para la resolución de conflictos (14%), comunicación asertiva (13%), trabajo en equipo (12%), responsabilidad (12%) y liderazgo (11%). Se puede observar que además del tecnicismo

contable, a estos profesionales se le exige una serie de cualidades que lo hacen proyectar como valor agregado en la sostenibilidad financiera de las organizaciones.

**Tabla 7. Habilidades duras exigidas al contador público del momento**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Capacidad de análisis.	20	28%
Capacidad de síntesis.	10	14%
Razonamiento lógico.	11	15%
Habilidad numérica.	7	10%
Experticia.	12	17%
Habilidad para el análisis jurídico.	12	17%
<b>TOTALES</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia, 2020.

En la tabla 7, puede observarse que entre las habilidades duras que le son exigidas actualmente al contador público, tenemos la capacidad de análisis (28%), experticia (17%), habilidad para el análisis jurídico (17%), razonamiento lógico (15%) y capacidad de síntesis (14%). Todas estas habilidades o competencias son de suma importancia y la unión de ellas puede hacer sinergia para que la labor

contable sea altamente efectiva en las organizaciones. Sin embargo, es evidente que los resultados demuestran que lo que más se requiere en las entidades de negocios, consiste en la capacidad que tienen los contadores de explicar el porqué de los resultados obtenidos, sus causas, consecuencias y adopción de medidas de mejora continua según sea el caso.

## Discusión

Sin duda alguna, es evidente el factor positivo de las tecnologías en la labor contable y ello trae consigo claramente que, ante la nueva realidad, los contadores para estar a la vanguardia de las nuevas exigencias corporativas deben enfrentar retos que, a su vez, representan

oportunidades de crecimiento y evolución como actores importantes en las ciencias sociales. El contador convive en un mercado que exige capacidades competitivas, que permitan un valor fundamental para el desarrollo sostenible de las entidades de negocios.

Conforme se ha explicado en el desarrollo de esta investigación, el contador público está llamado a reinventar su perfil de actuación, comprender que en las organizaciones cada vez más existen situaciones de mayor envergadura que requieren de su intervención. Educar y prevenir los delitos económicos y fraudes financieros-contables se han convertido para el contador público en uno de los grandes propósitos en las organizaciones, para lo cual debe propender a la existencia de un sistema de control interno que le permita reconocer, valorar y mitigar los riesgos de tales delitos, y para ello las tecnologías representan una de las herramientas más importante y de valor empresarial.

Los hallazgos obtenidos en el presente trabajo nos muestran que el contador público, para poder desenvolverse en el campo laboral, debe ser una persona con amplios conocimientos de estándares internacionales y con capacidad de adaptarse al nuevo mundo digital; ello como parte de la influencia que han generado las tecnologías en la profesión contable. Con esto se puede llegar a cambiar la perspectiva de la profesión contable y borrar el paradigma de que sus actuaciones deben limitarse a datos numéricos; al contrario, el contador de hoy debe ser una persona competente, innovadora, con una serie de habilidades que le permitan destacarse en la sociedad, donde además de un balance que muestre la situación financiera, sea capaz de brindar balances sociales, entre otros.

El profesional contable debe tener unos conocimientos y habilidades que debe aplicar a su labor. Se considera que la ética profesional es la habilidad más exigida y no en vano esta cualidad se encuentra entre los diez principios generalmente establecidos por la Federación

Internacional de Contadores – IFAC (2009). En el Código de ética para profesionales de la contabilidad se establecen las reglas de conducta para todos los contadores del mundo y se determinan los principios fundamentales que se deben respetar para perfeccionar los objetivos comunes de la profesión, los cuales se deben tener en cuenta al momento de ejecutar cualquier actividad relacionada con la Contaduría Pública: integridad, objetividad, independencia, responsabilidad, confidencialidad, observaciones de las disposiciones normativas, competencia y actualización profesional, difusión y colaboración, respeto entre colegas, conducta ética, entre otros.

La adaptación a los cambios es otro factor que el profesional contable debe desarrollar, de lo contrario, los profesionales se quedarán estancados mientras la tecnología sigue avanzando, lo que no favorecerá su campo de actuación. Los profesionales deben ser personas abiertas a los cambios, mostrar capacidad de innovación, capacidad de análisis, capacidad para la solución de problemas que se presentan en su labor diaria y trabajo en equipo. Al respecto Suárez y Contreras (2012) exponen que los contadores públicos deben desarrollar habilidades, destrezas y aptitudes de liderazgo que les permitan llevar a cabo acciones transformativas y crear conocimientos, de manera que puedan participar críticamente en el desarrollo socioeconómico de las naciones.

En otras palabras, sobre lo antes señalado refieren Muñoz Ruiz *et al.* (2018) que la mentalidad del profesional del momento, frente a estos cambios tecnológicos, requiere un pensamiento estratégico, a través del cual los contadores públicos sean capaces de reflexionar los procesos internos de las organizaciones, conscientes de que deben poner en práctica

la mejora continua y el establecimiento de estándares de calidad que estén enfocados hacia los objetivos de la organización, generando consigo valor agregado en cada uno de los procesos internos, desarrollando metodologías que promuevan el trabajo en equipo, la mejora del sistema de control interno; donde el actuar no descansa solo en el nivel filosófico, sino también que dé un paso hacia lo pragmático, lo táctico y lo competitivo.

## Conclusiones

A lo largo del proyecto se evidenció que efectivamente los avances tecnológicos han influido en la profesión del contador público y, según las encuestas realizadas, ha sido de manera positiva su contribución en la actividad contable. De los tipos de avances que han impactado en el sector actualmente, se puede hablar de la tecnología blanda, representada por el conocimiento y habilidades relacionadas a las constantes reformas tributarias, implementación de sistemas, softwares contables, y todos aquellos saberes, procedimientos que se emplean y se desarrollan con el objetivo de avanzar y modificar el entorno económico que nos rodea. En este caso, las TIC se han encargado de impactar en la Contaduría Pública de manera intangible logrando cambiar y mejorar sus procesos.

Los principales cambios, que demandan los avances tecnológicos en la profesión, consisten en que el profesional debe contar con una mejor capacitación en cuanto al manejo de sistemas contables, para poder utilizar adecuadamente la información sin correr el alto riesgo del desconocimiento. Lo anterior debe ser a manera general, pero cada persona en

particular debe proponerse y buscar la forma de no quedarse atrás frente a los cambios que se presenten en su entorno. Los contadores públicos deben ser innovadores estableciendo propuestas de mejora para los procedimientos contables, tributarios y administrativos, actualizando a su vez los manuales de procedimientos y políticas que representan el sistema de control interno en las empresas.

Debido a los avances tecnológicos, las empresas hoy día demandan en los profesionales de la Contaduría Pública mayor competitividad, buscando que cada uno de estos sea consciente de las realidades que caracterizan las unidades de negocios y las oportunidades que se presentan. El contador público debe mirar más allá de sus funciones diarias; demostrar ser un profesional competente que siempre esté buscando las alternativas de innovar e ir un paso más allá, requiriendo constantemente el crecimiento profesional y personal. Esto a la vez le abrirá la posibilidad de participar en procesos estratégicos e importantes dentro de la organización, al convertirse en un elemento de valor agregado dentro de la operación de cualquier entidad de negocios.

La utilización de la tecnología en la práctica contable exige determinada preparación de los profesionales que desempeñan la labor, requiriendo para ello, un conocimiento superior y avanzado para poder enfrentar los cambios que se generan. A pesar de todo lo planteado, también es cierto que el contador público no puede apoyarse en las tecnologías minimizando sus aportes de análisis, al contrario, debe en él prevalecer las cualidades que le permitan generar un comportamiento analítico sobre todas las situaciones que son susceptible de valoración económica. Al respecto, Medina (2011), expresa que:

En algunas empresas se observan 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, lo cual genera que cuando la dirección requiera de una explicación sobre aspectos muy particulares, esta no se pueda ofrecer en el tiempo requerido, necesiándose un espacio para rehacer manualmente parte de la información procesada y poder brindar en ocasiones respuestas poco convincentes. Para este autor, el factor humano no puede tampoco apoyarse ciegamente en la tecnología existente. (párr. 12)

Finalmente, los resultados de este trabajo demuestran que, en efecto, las TIC son herramientas para el ejercicio competitivo de la profesión contable y, por tanto, deben concebirse como un recurso organizacional de gran valor, cuyo dinamismo y evolución, siempre impulsarán cambios sociales y económicos con repercusión en las empresas y sus colaboradores, por lo tanto, el contador público debe valorar constantemente los retos que esos cambios traen consigo para hacer de su labor, un aporte proactivo, pertinente y con propósito completamente gerencial. El uso adecuado de las TIC en la labor contable, puede contribuir en gran medida en el desarrollo sostenible de la gestión financiera organizacional.

## Referencias

- **Arias, F.** (2012). *El Proyecto de Investigación*. (6.ª ed.). Editorial Episteme.
- **Corbetta, P.** (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. Editorial Mc Graw Hill.
- **Chávez, N.** (2007). *Introducción a la metodología de la investigación*. Editorial Ediluz.
- **García, A.** (2018). *La evolución del contador*. Instituto Nacional de Contadores Públicos
- **de Colombia.** <https://www.incp.org.co/la-evolucion-del-contador/>
- **González, P.** (2013). *Avances de la tecnología en relación a la sociedad*. <https://sites.google.com/site/sociedadtecnologia1/pag-web-1-1>
- **Federación** Internacional de Contadores. (2009). *Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad*. Auditores.
- **Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P.** (2014). *Metodología de la Investigación*. (6.ª ed.) McGraw-Hill.
- **Los** contadores: ¿A reinventarse? (26 de agosto de 2019). Dinero. <https://www.dinero.com/pais/articulo/los-contadorestendran-que-reinventarse-ante-las-nuevastecnologias/275733>
- **Martínez** Moreno, E. (2003). Impacto de las tendencias tecnológicas y organizacionales en el trabajo administrativo. *Análisis Económico*, 18(39), 303-324. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41303914>
- **Medina** López, Y. (2011). El hombre y la tecnología en la actividad contable. *Contribuciones a la economía*, 2011-09. <https://www.eumed.net/ce/2011b/yml.html>

- **Muñoz** Ruiz, J. A., Cardona Acosta, J. C., Velásquez Ochoa, J. A., & Chirinos Araque, Y. (2018). Los elementos de la neuroplanificación presentes en el proceso estratégico de las Universidades Privadas del Estado Zulia. *Advocatus*, 15(30), 107-122. <https://doi.org/10.18041/0124-0102/a.30.5044>
- **Palella**, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Editorial Mc Graw Hill Interamericana, S.A.
- **Sabino**, C. (2009). *El proceso de investigación*. Editorial Panapo de Venezuela.
- **Sánchez** Duarte, E. (2008). Las tecnologías de información y comunicación (tic) desde una perspectiva social. *Revista Electrónica Educare*, 12, 155-162. <https://doi.org/10.15359/ree.12-Ext.13>
- **Suárez**, A. V., & Contreras, I. V. (2012). La formación integral del contador público colombiano desde la expectativa internacional: un análisis a partir de los estándares de educación IES. *Gestión & Desarrollo*, 9(1), 175-186. <https://doi.org/10.21500/01235834.640>
- **Tamayo** y Tamayo, M. (2009). *El proceso de la Investigación Científica*. Editorial Limusa, S.A.
- **Vargas**, S. (2016). La tecnología en la contabilidad. <https://www.arweb.com/blog/la-tecnologia-en-la-contabilidad/>