

CIENCIA CONTABLE: VISIÓN Y PERSPECTIVA

5 años de
de la PUCP



Capítulo 6

Libro homenaje
la Facultad de Ciencias C

Óscar Alfredo Díaz Becerra
José Carlos Dextre Flores
Editores



BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ
Centro Bibliográfico Nacional

657 Ciencia contable: visión y perspectiva / Óscar Alfredo Díaz Becerra, José Carlos Dextre Flores,
C4 editores.-- 1a ed.-- Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, 2017
(Lima: Tarea Asociación Gráfica Educativa).
 405 p.: il., diagrs.; 24 cm.

«Libro homenaje por los 85 años de la Facultad de Ciencias Contables de la PUCP».
Incluye bibliografías.

D.L. 2017-15495
ISBN 978-612-317-308-1

1. Contabilidad - Ensayos, conferencias, etc. 2. Contabilidad - Normas 3. Contadores - Ética profesional 4. Auditoría - Normas 5. Finanzas públicas - Contabilidad 6. Contabilidad tributaria I. Díaz Becerra, Óscar Alfredo, 1962-, editor II. Dextre Flores, José Carlos, 1944-, editor III. Pontificia Universidad Católica del Perú

BNP: 2017-2877

Ciencia contable: visión y perspectiva

Libro homenaje por los 85 años de la Facultad de Ciencias Contables de la PUCP

Óscar Alfredo Díaz Becerra y José Carlos Dextre Flores, editores

© Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, 2017

Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú

feditor@pucp.edu.pe

www.fondoeditorial.pucp.edu.pe

Diseño, diagramación, corrección de estilo
y cuidado de la edición: Fondo Editorial PUCP

Primera edición: noviembre de 2017

Tiraje: 500 ejemplares

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio, total o parcialmente,
sin permiso expreso de los editores.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2017-15495

ISBN: 978-612-317-308-1

Registro del Proyecto Editorial: 31501361701192

Impreso en Tarea Asociación Gráfica Educativa
Pasaje María Auxiliadora 156, Lima 5, Perú

UN AUDITOR INNOVADOR

Patricia Mazuelos Coello

En un mundo en el que la tecnología cambia constantemente, donde algunas labores que antes eran efectuadas por humanos ahora son realizadas por máquinas, el auditor se enfrenta a un gran reto, a un proceso de adaptabilidad y de mejora continua de su conocimiento. Debe estar preparado para utilizar sistemas de analíticas que le ayuden a procesar la data, mejorando la calidad de la auditoría y poder proporcionar información útil a los diferentes usuarios del mercado. En este contexto, surge la tarea de preparar a los futuros profesionales de contabilidad y auditoría para enfrentar los cambios tecnológicos, con habilidades mejoradas, incluidas capacidades y experiencia fuerte en análisis de datos.

Palabras clave: el futuro del auditor, un auditor innovador, uso de sistemas de analíticas en el proceso de auditoría.

En las últimas tres décadas, el proceso de auditoría ha evolucionado: se ha adaptado a los cambios tecnológicos, utiliza nuevas herramientas y se ha modernizado. Al inicio, se preparaban los papeles de trabajo manualmente, los famosos «papeles de 7 y 14 columnas», para documentar y dejar evidencia del trabajo de auditoría «a puño y letra». En la actualidad, el uso de una computadora personal con un software de auditoría, Word y Excel, entre otros, acompañan al auditor en su proceso de auditoría y es imprescindible para todas sus actividades. El software de auditoría contiene aplicativos instalados, controles computarizados que permiten resguardar el archivo de los papeles de trabajo, las referencias técnicas, la interacción de la base de datos, la preparación y revisión de los mismos, y la seguridad de acceso; asimismo permite asegurar la confidencialidad de la información financiera y el proceso de calidad de una auditoría. Además, actualmente se utilizan herramientas de auditoría que permiten procesar y revisar la data de la información financiera a auditar.

Este proceso de adaptabilidad a los cambios tecnológicos se convierte en un reto para el auditor, puesto que, a medida que hay un cambio en la tecnología, se deben

utilizar herramientas más complejas que faciliten procesar y analizar la información financiera. Con el pasar del tiempo, la esencia de la auditoría no ha cambiado: se debe emitir una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros evaluando, en todos los aspectos que conlleva a un error material, el riesgo inherente, el riesgo de control y el riesgo de detección. Una auditoría involucra procesos estructurados, detalles, revisiones analíticas y de verificación, que incluyen procesos para identificar la vulnerabilidad de los sistemas de información que pueda comprometer la integridad, disponibilidad o confidencialidad.

En un mundo donde la tecnología cambia constantemente, en el que ya se escucha hablar de robótica, biología sintética, medicina digital, inteligencia artificial, impresión en 3D, análisis de gran volumen de información —los cuales solo veíamos en la películas creadas por visionarios—, se presentan las siguientes preguntas: ¿qué retos tiene que enfrentar la profesión contable y en especial la del auditor?, ¿se está trabajando para preparar al auditor del futuro?, ¿las auditorías seguirán siendo efectuadas por humanos o por máquinas?

Frey y Osborne (2013), en su estudio «El futuro de los empleos»¹, analizan cómo el cambio tecnológico está afectando muchos de los empleos laborales, y, aunque sea sorprendente, concluyen que casi todas las profesiones en el futuro serán efectuadas por máquinas. Ellos advierten que dentro de quince años miles de empleos convencionales desaparecerán y que algunas de las profesiones del futuro serán controladores de drones, chefs de alimentos en impresoras 3-D, entre otros. También, señalan que existe un 94% de probabilidad de que la informatización sea la causa de la pérdida de trabajo de auditores y contadores. Es difícil imaginar una sociedad donde todas las labores de auditoría sean efectuadas por robots, que tengan la capacidad de analizar, procesar información y, sobre todo, apliquen el juicio y escepticismo profesional durante todo este proceso. Es la naturaleza humana la que no permite pensar que la labor de los auditores pueda ser realizada en el futuro por una máquina.

Frey y Osborne se suman a las predicciones de especialistas de vanguardia como Bill Gates, quien afirmó en 2016 que al menos una docena de tipos de trabajo —entre los que destacan los pilotos comerciales, las actividades relacionadas con el trabajo legal, la redacción técnica, los vendedores telefónicos, contadores, los trabajadores minoristas y los agentes de ventas de bienes raíces, entre otros— serían asumidos por los robots y la automatización en las próximas dos décadas².

¹ Frey, Carl & Michael Osborne, «El futuro de los empleos» (2013). <http://www.economist.com>. Consulta: 19/12/16.

² http://www.lainformacion.com/interes-humano/curiosidades/estos-seran-los-empleos-mas-demandados-a-partir-de-2030-que-todavia-ni-existen_m3PK9EB8s1j7wyUfio6xA7/. Consulta: 19/12/16.

Frente a estos cambios acelerados debido al uso extensivo de la tecnología y la automatización de los procesos, el auditor se ve en la necesidad de contar con mayores conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas fuertes, que le permitan procesar información compleja, de alto volumen y, sobre todo, que faciliten el proceso de análisis. En casi todas las organizaciones hoy hay más datos que procesar y examinar. En la medida en que las transacciones financieras y operacionales se mueven en línea, hay más innovación, variables y supuestos a utilizar para producir información importante para la toma de decisiones. El auditor debe estar en capacidad de analizar los resultados y los valores atípicos para identificar tendencias y patrones que analizar y revisar, y poder expresar sus opiniones a los diferentes usuarios del mercado.

Los enfoques convencionales de auditoría no pueden mantenerse al día con el crecimiento de los datos disponibles. Por esto, no sorprende que las firmas auditoras requieran del uso de inversiones importantes en implementación de herramientas tecnológica que permitan realizar el análisis de la información (revisiones analíticas). Dado que las auditorías utilizan datos provenientes de los sistemas transaccionales de la organización —en muchos casos complejos—, se requiere un esfuerzo importante para extraer e integrar los datos de las empresas.

Thomas H. Davenport, en su ensayo «El poder de las analíticas avanzadas de auditoría»³, señala: «Me he interesado bastante en las auditorías por dos razones: primero, están comenzando a emplear cantidades importantes de analíticas, y segundo, cada vez se habla más acerca de emplear las tecnologías cognitivas para ayudar con las auditorías». Esto le permite afirmar que «los auditores humanos estarán involucrados en el 100% de las auditorías para el 2025 y por un largo tiempo después», comentario que resulta muy interesante y alentador para el futuro auditor.

Señala también Davenport que las analíticas permiten la posibilidad de analizar todo el conjunto de transacciones financieras, más que solo una muestra. El proceso de muestreo en las auditorías siempre ha tenido la posibilidad de dejar fuera transacciones claves. Las analíticas avanzadas de auditoría tienen el potencial para enfrentar el conjunto completo y dejar solo un subconjunto más pequeño de anomalías para que el auditor las evalúe, lo cual puede tener un impacto importante en la calidad de la auditoría y en el conocimiento del negocio que el auditor puede aportar. Además, señala que hay nuevas herramientas en analíticas, administración de datos e inteligencia artificial que producirán que las analíticas en auditorías sean más fáciles de generar y de interpretar.

³ Davenport, Thomas. *The power of advanced audit analytics*. <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/deloitte-analytics/articles/the-power-of-advanced-audit-analytics.html>. Consulta: 19/12/16.

En todos los sectores económicos se ven inversiones importantes en tecnologías avanzadas, y la auditoría debe mantener este ritmo. Como auditores debemos liderar estos cambios importantes en los procesos y tecnología de la auditoría, y en el uso extensivo de las tecnologías analíticas.

Los beneficios de las revisiones analíticas y la toma de decisiones automatizadas les ofrecerán a las auditorías, por un lado, «evidencia». Los beneficios en materia de evidencia en los procesos centrales de la auditoría incluyen la capacidad para analizar conjuntos completos de transacciones más que muestras selectivas, la capacidad para identificar de manera rápida los valores atípicos en los datos de las transacciones, y, eventualmente, incluso automatizar algunos aspectos de la identificación y valoración de los riesgos de declaración de un error material en los estados financieros. Esto ofrecerá, en este proceso de cambios tecnológicos, una auditoría de más alta calidad y racionalizará de manera más eficiente el proceso de la auditoría. Por otro lado, con el uso de analíticas, los procesos de auditoría analizan información valiosa que puede ser compartida con los usuarios de los estados financieros. El desempeño de la empresa puede compararse a sí mismo en el tiempo o, también, con la industria.

De acuerdo a Davenport, la mayoría de los auditores están familiarizados con las hojas de cálculo, pero muchos no cuentan con tecnología suficiente para las analíticas avanzadas de auditoría; algunas de las nuevas tecnologías incluirán paquetes estadísticos, sistemas visuales analíticos y herramientas de inteligencia artificial. No solo los números, sino también el texto necesitará ser analizado. Por este motivo, los auditores necesitarán desarrollar habilidades con el nuevo conjunto de herramientas tecnológicas, y junto con esto se presenta otro reto: que los profesionales de contabilidad estén preparados para aplicar la estadística y administración de datos, ámbitos en los que se espera un futuro más analítico, y que la formación académica le otorgue al estudiante las capacidades técnicas para enfrentar un futuro.

Los profesionales deben contar con dichas habilidades. Las prácticas de auditoría necesitarán adicionalmente desarrollar y refinar sus capacidades y tecnologías de implementación. Las firmas auditoras ya están contratando profesionales con antecedentes de STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) [ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas] directamente para que sirvan a esta necesidad en auditoría.

La nueva visión de la auditoría requiere un nuevo tipo de auditor. Todavía será esencial que los auditores tengan un fundamento sólido en lo básico de normas contables y de auditoría, entre otros; sin embargo, en la medida en que el rol del auditor se vuelve más estratégico, exacto y con conocimiento profundo, los profesionales de auditoría necesitarán una variedad de habilidades mejoradas, incluidas capacidades y experiencia fuertes con analíticas de datos. Las organizaciones de la profesión y las

universidades deben trabajar activamente para incorporar en el currículo habilidades de entrenamiento en contabilidad, estadística, administración de datos, tecnologías cognitivas y otros componentes necesarios de las analíticas avanzadas de auditoría.

Los auditores del futuro serán innovadores, con habilidades de procesar datos externos mediante sistemas de analíticas para procesar data, predecir resultados, desafiar supuestos y proporcionar ideas estadísticas, utilizando el juicio profesional y el escepticismo profesional. Asimismo, deben ser individuos que entiendan, monitoreen y mejoren los sistemas y procesos analíticos y cognitivo. Ese es un futuro en el que hay trabajo para los auditores humanos sin importar qué tanta tecnología automatizada sea adoptada.