



## ANÁLISIS DE LOS CAMBIOS GENERADOS EN LA EDUCACIÓN CONTABLE POR EFECTO DE LA PANDEMIA COVID-19, UNA SRL

Jorge Xavier Córdoba Martínez<sup>1</sup>

Enlace ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9049-6860>

John Jairo Burbano Ruano <sup>2</sup>

Enlace ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6921-0159>

Diana Gicela Villota Ortega<sup>3</sup>

Enlace ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0990-5431>

Nubia Fernanda Garcés Bolaños <sup>4</sup>

Fecha de Recepción: Febrero 20 de 2022

Fecha de Aprobación: Mayo 21 de 2022

### RESUMEN:

Este artículo es producto de una revisión sistemática de literatura y se denomina: análisis de los cambios generados en la educación contable por efecto de la pandemia Covid-19, una SRL, desarrollado en el año 2022 y tuvo como objetivo general el analizar los cambios que se han generado en la educación contable por efecto de la pandemia Covid-19. La metodología aplicada se basa en seis momentos para llegar a realizar la revisión sistemática de literatura con eficacia que son la formulación de las preguntas de investigación, fuentes a consultar aplicando la cadena de

---

<sup>1</sup> Profesor Investigador. Universidad Cesmag. Pasto. Contador Público y Especialista en Educación Superior. Universidad Mariana. Estudiante de Doctorado en Ciencias Contables. Universidad de los Andes, Venezuela. Integrante del Grupo de Investigación SINERGIA.

Contacto: [jxcordoba@unicesmag.edu.co](mailto:jxcordoba@unicesmag.edu.co)

<sup>2</sup> Profesor Investigador. Universidad Cesmag. Pasto. Magister en Gerencia y Auditoría Tributaria, Universidad Mariana; Especialista en Legislación Tributaria y de Aduanas, Universidad de Caldas; Administrador de Empresas, Fundación Universitaria San Martín; Contador Público, Universidad Mariana; Técnico en Ingeniería de Sistemas, Global International. Integrante del Grupo de Investigación SINERGIA.

Contacto: [jjburbano@unicesmag.edu.co](mailto:jjburbano@unicesmag.edu.co)

<sup>3</sup> Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, Universidad CESMAG, San Juan de Pasto, Colombia. Miembro del grupo de investigación SINERGIA E-mail: [dgvillota@unicesmag.edu.co](mailto:dgvillota@unicesmag.edu.co).

<sup>4</sup> Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, Universidad CESMAG, San Juan de Pasto, Colombia. Miembro del grupo de investigación SINERGIA. Contacto: [nfgarces@unicesmag.edu.co](mailto:nfgarces@unicesmag.edu.co).

búsqueda, selección inicial de documentos, evaluación de calidad, extracción de datos, análisis y presentación del artículo. Los resultados expresan que la educación contable en su diseño, contenido, y procesos pedagógicos y didácticos hace énfasis en lo técnico instrumental, o enseñanza de estándares internacionales de diferentes tipos. Es claro que este modelo propende por formar un profesional contable para el mundo del trabajo. El entorno cada vez más competitivo, particularmente después de la pandemia de COVID-19, empuja a las organizaciones, incluidas las entidades educativas, a continuar desarrollando una ventaja competitiva sostenible para mantener el crecimiento y una presencia sólida en el mercado. Las universidades están en ese proceso de reinventarse y hacer ajustes estructurales para mantenerse activas en el mercado. Los estudiantes requieren ser formados con habilidades para toma de decisiones, puesto que la toma de decisiones se presenta en todos los niveles jerárquicos en mayor o menor medida. Innovar en la gestión de las empresas implica el aporte de todos los miembros de la organización que conlleva a lograr una ventaja competitiva. Esta innovación se ve afectada por el clima organizacional.

**Palabras clave:** Covid – 19, educación contable, competencias profesionales, retos contemporáneos.

## **ANALYSIS OF THE CHANGES GENERATED IN ACCOUNTING EDUCATION DUE TO THE EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIC, AN SRL**

### **Abstract:**

This paper is the product of a systematic review of the literature and is called: analysis of the changes generated in accounting education due to the effect of the Covid-19 pandemic, an SRL, developed in the year 2022 and had the general objective of analyzing the changes that have been generated in accounting education due to the effect of the Covid-19 pandemic. The applied methodology is based on six moments to carry out the systematic literature review effectively, which are the formulation of research questions, sources to consult applying the search chain, initial selection of documents, quality evaluation, data extraction, analysis and presentation of the article. The results express that accounting education in its design, content, and pedagogical and didactic processes emphasizes the instrumental technical, or teaching of international standards of different types. It is clear that this model tends to train an accounting professional for the world of work. The increasingly competitive environment, particularly after the COVID-19 pandemic, pushes organizations, including educational entities, to continue to develop a sustainable competitive advantage in order to maintain growth and a strong presence in the market. Universities are in the process of reinventing themselves and making structural adjustments to stay active in the market. Students need to be trained in decision-making skills, since decision-making occurs at all hierarchical levels to a greater or lesser extent. Innovating in business management implies the contribution of all members of the organization that leads to achieving a competitive advantage. This innovation is affected by the organizational climate.

**Keywords:** Covid 19, accounting education, professional skills, contemporary challenges.

## **ANÁLISE DAS MUDANÇAS GERADAS NA EDUCAÇÃO CONTÁBIL PELO EFEITO DA PANDEMIA COVID-19, AN SRL**

### **Resumo:**

Este artigo é produto de uma revisão sistemática da literatura e chama-se: análise das mudanças geradas no ensino contábil em função da pandemia de Covid-19, uma SRL, desenvolvida no ano de 2022 e teve como objetivo geral analisar as mudanças que vêm sendo geradas no ensino contábil devido ao efeito da pandemia de Covid-19. A metodologia aplicada baseia-se em seis momentos para realizar a revisão sistemática da literatura de forma eficaz,

que são a formulação das questões de pesquisa, fontes a serem consultadas aplicando a cadeia de busca, seleção inicial dos documentos, avaliação da qualidade, extração de dados, análise e apresentação do artigo. Os resultados expressam que a educação contábil em sua concepção, conteúdo e processos pedagógicos e didáticos enfatiza a técnica instrumental, ou ensino de normas internacionais de diversos tipos. É claro que esse modelo tende a formar um profissional contábil para o mundo do trabalho. O ambiente cada vez mais competitivo, sobretudo após a pandemia da COVID-19, impulsiona as organizações, incluindo entidades educativas, a continuarem a desenvolver uma vantagem competitiva sustentável de forma a manterem o crescimento e uma forte presença no mercado. As universidades estão se reinventando e fazendo ajustes estruturais para se manterem ativas no mercado. Os alunos precisam ser treinados em habilidades de tomada de decisão, uma vez que a tomada de decisão ocorre em todos os níveis hierárquicos em maior ou menor grau. Inovar na gestão empresarial implica a contribuição de todos os membros da organização que leva à obtenção de uma vantagem competitiva. Essa inovação é afetada pelo clima organizacional.

**Palavras-chave:** Covid – 19, educação contábil, habilidades profissionais, desafios contemporâneos.

.  
.



## **1. INTRODUCCIÓN:**

La Contaduría Pública como una profesión liberal fundamenta su quehacer principalmente en el conocimiento de la contabilidad como disciplina social y aplicada, que además presenta interrelaciones con distintas disciplinas similares, como son: administración, finanzas, economía, derecho, gestión, ciencias sociales y humanas, entre otras, lo cual posibilita el acopio, clasificación, registro, síntesis, análisis y evaluación de información útil para la toma de decisiones orientadas a la protección de un interés determinado (Sarmiento, 2007).

Por su parte, en Colombia en la ley 43 de 1990 en su artículo 35, plantea que: La contaduría pública es una profesión que tiene como fin satisfacer necesidades de la sociedad, mediante la medición, evaluación, ordenamiento, análisis e interpretación de la información financiera de las empresas o los individuos y la preparación de informes sobre la correspondiente situación financiera, sobre los cuales se basan las decisiones de los empresarios, inversionistas, acreedores, demás terceros interesados y el Estado acerca del futuro de dichos entes económicos. El contador público como depositario de la confianza pública, da fe pública cuando con su firma y número de tarjeta profesional suscribe un documento en que certifique sobre determinados hechos económicos. Esta certificación, hará parte integral de lo examinado (Congreso de la República, 1990).

De lo anterior, se resalta la importancia que tiene la profesión contable en la sociedad contemporánea representada en sus múltiples organizaciones e instituciones que la conforman, lo cual le permite conocer y evaluar la correspondiente situación financiera en un momento determinado, y así tomar las mejores decisiones de inversión, financiación y operación. Igualmente, se destaca la potestad del contador público para dar fe pública, de hechos propios de su profesión; con esta actividad el profesional contribuye en la construcción de confianza pública en los usuarios de la información contable y la sociedad en general.

En la era de la globalización las organizaciones enfrentan una alta competencia y presiones del mercado. Por lo tanto, se deben implementar nuevas estrategias: diferenciación de productos y servicios y alianzas (Chutivongse y Gerdri, 2018). De esta manera, la educación contable que se ofrece debe tener el alcance requerido para dar respuesta a estas necesidades.

La profesión necesita estar a la vanguardia con los cambios que se presentan en la sociedad; la pandemia Covid-19 generó transformaciones en muchos aspectos de la vida cotidiana, en el mundo de los negocios y la profesión contable, ante esto se presenta el siguiente artículo de revisión sistemática que busca analizar los cambios que se generaron en la educación contable por efectos de esta pandemia.

La educación contable es un tema de discusión que siempre estará presente en las agendas de los grupos de investigación, organismos de la profesión, programas de contaduría, instituciones públicas y organismos profesionales. Por efecto del Covid-19, la educación contable debió asimilar rápidamente una serie de cambios, como: pasar de lo presencial a lo virtual, del trabajo en grupo al individual, de lo complejo a lo simple, entre otros. Lo mencionado amerita una reflexión pedagógica profunda para develar las enseñanzas que deja este fenómeno del Covid-19 a la academia y profesión contable.

### **1.1 Antecedentes de investigación**

#### **La profesión contable en Colombia**

La Corte Constitucional mediante Sentencia C-861 del 3 de septiembre del 2008, Expediente D-7196, M.P. Mauricio González Cuervo, manifestó que: a los Contadores Públicos por el hecho de dar fe pública se les impone un mayor nivel de responsabilidad, pues con el ejercicio de su actividad pueden ocasionar un riesgo social al poner en peligro intereses tan importantes como el orden y la seguridad en las relaciones económicas entre el Estado y los particulares, o de éstos entre sí (Corte Constitucional, 2008).

De ahí se infiere que del ejercicio profesional contable se espera salvaguardar el interés público por encima de interés particular como patrimonio histórico de la profesión contable en Colombia. Igualmente, la fe pública es una responsabilidad especial o un compromiso ético que tienen los contadores públicos en Colombia ante los usuarios de sus servicios, la sociedad y el Estado, faltar a esta es poner en riesgo la estabilidad económica y social del País.

Además, la citada ley 43 de 1990 en su artículo 1°, plantea que se entiende por contador público a: La persona natural que, mediante la inscripción que acredite su competencia profesional en los términos de la presente ley, está facultada para dar fe pública de hechos propios del ámbito de su profesión, dictaminar sobre estados financieros, y realizar las demás actividades relacionadas con la ciencia contable en general.

Como parte de su competencia profesional, y en desarrollo de su ejercicio los contadores públicos están obligados a cumplir con las normas señaladas en el artículo 8 de la ley 43 de 1990:

1. Observar las normas de ética profesional. Estas se encuentran descritas en el artículo 37 de la citada ley, y en el anexo 4 del decreto 2270 de 2019.
2. Actuar con sujeción a las normas de auditoría generalmente aceptadas. Por efecto de la ley de “convergencia contable”, 1314 de 2009, y sus decretos reglamentarios 2420 de 2015 y 2270 de 2019, hoy se aplican las normas de aseguramiento de la información.
3. Cumplir las normas legales vigentes. Todas las normas que regulen aspectos contables, tributarios, comerciales, laborales, civiles, administrativos, profesionales, entre otros.
4. Vigilar que el registro e información contable se fundamente en principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia. Por efecto de la ley de “convergencia contable”, 1314 de 2009, y sus decretos reglamentarios 2420 de 2015 y 2270 de 2019, hoy se aplican las normas

internacionales de información financiera (Congreso de la República, 1990).

Las anteriores normas son el fundamento legal para que los contadores públicos desempeñen correctamente las diferentes actividades relacionadas con la ciencia contable en general en los campos que se requiera de sus servicios. Algunas de estas actividades están descritas taxativamente en el artículo 2, de la ley 43 de 1990 y hace referencia a todas aquellas que implican organización, revisión y control de contabilidades, certificaciones y dictámenes sobre estados financieros, certificaciones que se expidan con fundamento en los libros de contabilidad, revisoría fiscal, prestación de servicios de auditoría, así como todas aquellas actividades conexas con la naturaleza de la función profesional del contador público, tales como: la asesoría tributaria, la asesoría gerencial, en aspectos contables y similares.

Se resalta que el contador público en su ejercicio profesional puede prestar múltiples servicios contables o actividades a los usuarios interesados en los mismos; eso sí siempre con ética y responsabilidad social como pilares fundamentales de la profesión contable.

### **Educación contable según la Federación Internacional de Contadores - IFAC**

A nivel internacional existen propuestas para la formación de contadores profesionales como la emitida por el Consejo de Normas Internacionales de Formación en Contaduría que pertenece a la Federación Internacional de Contadores (IFAC, 2019), esta propuesta se materializa mediante la expedición de los estándares internacionales de educación – IES, como son:

- IES 2. Desarrollo profesional inicial: Competencias técnicas.
- IES 3. Desarrollo profesional inicial: habilidades profesionales.
- IES 4. Desarrollo profesional inicial: Valores profesionales, ética y actitudes.

Cabe resaltar que estos estándares buscan mejorar la calidad de la formación profesional en contaduría en todo el mundo, al establecer requerimientos claros para el ingreso, permanencia y salida. No obstante, es necesario contextualizar dichos requerimientos a los ámbitos nacionales según las particularidades económicas, políticas, sociales y ambientales.

En relación a la formación profesional contable también existen otras entidades como la United Nations Conference On trade and Development [UNCTAD], la American Accounting Association [AAA], la American Institute of Certified Public Accountants [AICPA], y otras, que conforman un referente internacional en materia de educación contable para fortalecer el diseño de los programas académicos en Contaduría Pública.

Por otra parte, en el ámbito nacional las características específicas de calidad para los programas de formación profesional de pregrado en Contaduría Pública en Colombia están reglamentadas por la resolución 3459 de 2003, del Ministerio de Educación Nacional. Asimismo, la formación contable debe desarrollarse desde una perspectiva integral, donde “el Contador Público adquiera competencias cognitivas, socioafectivas y comunicativas necesarias para localizar, extraer y analizar datos provenientes de múltiples fuentes; para llegar a conclusiones con base en el análisis de información financiera y contable, a través de procesos de comparación, análisis, síntesis, deducción, entre otros; para generar confianza pública con base en un comportamiento ético” (Ministerio de Educación Nacional, 2003).

Igualmente, para el logro de la formación integral del Contador Público, el plan de estudios básico debe comprender cursos de las siguientes áreas y componentes del conocimiento y de prácticas, en tres áreas a saber: a). formación básica; b). formación profesional; y, c). Formación socio-humanística, todo dentro del marco de la autonomía universitaria

consagrada en la constitución política de Colombia y la ley 30 de 1992, ley general de educación superior.

Por otra parte, desde finales del año 2019, la pandemia Covid-19 empezó a generar profundos impactos en la vida de los seres humanos, las instituciones públicas, las organizaciones, y empresas, específicamente en las dimensiones: económica, financiera, política, social, cultural, ambiental, que aún no terminan, en cambio se avizora durarán los próximos años.

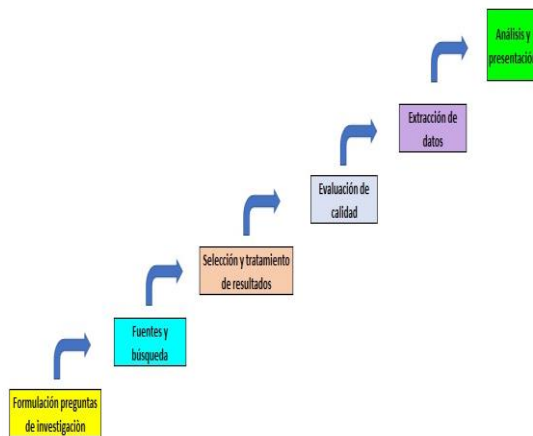
En ese panorama descrito, la contaduría pública está inmersa en dicha crisis del sistema, precisamente con la preparación, presentación, evaluación, aseguramiento, y control de información financiera y no financiera que utilizan las organizaciones para su gestión, control y rendición de cuentas. Además, el contador público como depositario de confianza pública en la sociedad está llamado a certificar y dictaminar dicha información que contribuye al desarrollo empresarial y social por eso no puede ser indiferente a los problemas que se presentan en el nuevo contexto postpandemia, esto requiere sin duda la revisión de las competencias profesionales de los contadores para dar respuesta a hechos concretos y complejos.

De esta manera se aporta al fortalecimiento de la educación contable entendiendo que la formación brindada por las instituciones de educación superior debe contener elementos suficientes para que el futuro egresado pueda afrontar las necesidades de un mundo en donde la tecnología y las intercomunicaciones son herramientas de manejo obligatorio para alcanzar los objetivos organizacionales. La malla curricular debe estructurarse de modo tal que permita alcanzar las competencias mínimas necesarias para el óptimo desempeño profesional y para ello es indispensable actualizar y definir con precisión aquellas competencias a desarrollarse por parte del contador.

## 2. MATERIALES Y METODOS:

La presente revisión sistemática de literatura tiene como propósito identificar la evolución de una temática específica para realizar un aporte significativo a través de una estructura valida ante la comunidad científica, se genera un conocimiento a partir de estudios primarios. El título asignado a la presente revisión sistemática de literatura es: título: Análisis de los cambios generados en la educación contable por efecto de la pandemia COVID-19, una SRL. A continuación, se presenta la figura que identifica los pasos seguidos en este proceso de revisión sistemática.

Grafica 1. Proceso de mapeo sistemático de revisión de literatura



**Fuente:** adaptación figura boletín del investigador No.18 Universidad de Sevilla. Disponible en: [https://bib.us.es/sites/bib3.us.es/files/boletin\\_18.pdf](https://bib.us.es/sites/bib3.us.es/files/boletin_18.pdf) (Universidad de Sevillaq, 2020)

En la figura se observan seis momentos para llegar a realizar la revisión sistemática de literatura con eficacia que son la formulación de las preguntas de investigación que orientan el desarrollo del proceso investigativo por cuanto se deberá dar respuesta a estos interrogantes, se continua con las fuentes que serán consultadas para obtener los documentos a ser

estudiados a partir de una cadena de búsqueda, se procede luego a la selección inicial de los documentos, para proseguir con la evaluación de calidad de los mismos revisando los contenidos específicos de cada documento, de ahí se procede a la extracción de datos para finalmente llegar al análisis y presentación del artículo.

## 3. RESULTADOS :

### Preguntas de investigación

En la presente revisión sistemática de literatura se plantearon las siguientes preguntas orientadoras:

**RQ1:** ¿Cuáles son las principales características de la educación contable?

**RQ2:** ¿Qué cambios se generaron en la educación contable por efecto de la pandemia Covid-19?

**RQ3:** ¿Cuáles son los retos principales que surgen en la educación contable a partir de la pandemia Covid-19?

### Fuentes y búsqueda

La búsqueda se realizó a partir de la formulación de términos clave y sus correspondientes términos relacionados para lograr ubicar documentos pertinentes y significativos para la presente investigación. En la tabla 1 se presenta los términos con sus respectivos sinónimos y filtros.

Tabla 1. Términos clave y términos relacionados para componer la cadena de búsqueda

Términos clave	Relacionados
Accounting education	Professional competences Professional skills Ethical values
COVID 19 pandemic	Effects
Social Changes	Organizational needs

El proceso de búsqueda se realizó en las bases de datos mencionadas en la tabla 2 teniendo en cuenta



campos como: título, palabras claves, resumen y documento completo.

Tabla 2. Término principal y base de datos

Término principal	Base de datos
Accounting education COVID 19 pandemic Social Changes	Scopus
	Sciencedirect
	Doaj

En la tabla 3 se muestra la cadena de búsqueda resultante del término junto a sus sinónimos y sus correspondientes filtros.

Tabla 3. Cadena de búsqueda

Término principal	Cadena de búsqueda
Accounting education COVID 19 pandemic Social Changes	<i>("Accounting education" OR "Professional competences" OR "Professional skills" OR "Ethical values") AND ("Covid 19 Pandemic" OR effects) AND ("Social change" OR "Organizational needs")</i>

### Selección y tratamiento de resultados

#### Criterios de Selección

Los estudios que fueron encontrados en esta revisión se analizaron y evaluaron teniendo en cuenta: título, palabras claves, resumen, introducción, antecedentes, metodología, resultados y conclusiones. Los criterios de inclusión aunados a los términos clave y relacionados aplicados para llegar a los documentos encontrados en esta revisión son los que aparecen en la siguiente tabla:

Tabla 4. Criterios de inclusión

Criterio	Dato asignado
Año	2020 2021 2022
Tipo de documento	Artículos Capítulos de libro
Sub-área	Negocios, administración y contabilidad
Lenguaje	Español Inglés

Como criterio de exclusión se considera que no se tendrá en cuenta documentos que no contengan información relevante que aporte a la temática objeto de estudio.

En el proceso de selección se aplicaron las siguientes fases:

**Fase 1:** Eliminación de artículos duplicados.

**Fase 2:** Aplicación de criterios de inclusión y exclusión.

Teniendo en cuenta esta revisión sistemática se utilizaron tres bases de datos con sus sinónimos y filtros, y en cada una de ellas se aplicaron las fases mencionadas, fue necesario realizar la consulta en diversas fechas como se indica en la tabla 5.

Tabla 5. Fechas de consulta y descarga de archivos.

Base de datos	Fecha de búsqueda
Scopus	12/03/2022
Sciencedirect	18/03/2022
Doaj	21/03/2022

Como resultado de la búsqueda en la base de datos especializada se encontró un total de 159 estudios y al aplicar los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo un total de 78 documentos.

### Evaluación de calidad

La evaluación de la calidad de la presente revisión sistemática involucro la lectura del texto de los 78 documentos cuyo proceso se muestra en los resultados en la tabla 6 para determinar los documentos definitivos que harán parte del artículo y que corresponden a 55 documentos.

Tabla 6. Proceso de búsqueda, selección y evaluación de calidad

Términos principales	Resultado de Búsqueda	Archivos duplicados	Archivos incluidos en etapa de reelección	Archivos incluidos en etapa de evaluación de calidad	Base de datos
Accounting education	158	0	78	55	Scopus
COVID 19 pandemic	1	0	0	0	Science direct
Social Changes	0	0	0	0	Doaj
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>0</b>	<b>78</b>	<b>55</b>	

Gráfica 2. Relación entre fuentes consultadas y tipo de documento



### Extracción de datos y síntesis de resultados

Una vez realizada la búsqueda de los términos en la base de datos seleccionada y aplicadas las fases mencionadas y teniendo en cuenta que el objetivo principal de este estudio sistemático es analizar de los cambios generados en la educación contable por efecto de la pandemia COVID-19, a continuación, se presentará los hallazgos encontrados en los archivos pertinentes con las correspondientes citas de autor.

### Características principales de la educación contable

A nivel internacional la formación en contaduría se enmarca en el desarrollo de la competencia profesional, entendida como la capacidad de desempeñar una función según un estándar definido (IFAC, 2019). Las funciones son diversas y tienen que ver con la preparación y presentación de la información financiera y no financiera para entidades públicas y privadas, aseguramiento de la información financiera y no financiera, control, riesgos empresariales, entre otros.

Además, cabe resaltar que en este modelo de educación “la competencia profesional va más allá del conocimiento de principios, normas, conceptos, hechos, y procedimientos; es la integración y aplicación de: (a) competencia técnica, (b) habilidades profesionales y (c) valores, ética y actitudes profesionales”.

De lo anterior se puede interpretar que el desarrollo de la competencia profesional es un tema amplio, complejo y permanente, no es algo superficial o de un momento, es durante toda la vida de ejercicio activo en la profesión, definido como desarrollo profesional continuo por el IES 8. Donde el conocimiento de todo el entramado técnico instrumental es necesario, pero no suficiente, como se menciona en el párrafo anterior se requiere combinar y aplicar la competencia técnica, habilidades y ética profesional para desarrollar y demostrar al finalizar el desarrollo profesional inicial para poderse desempeñar como profesional de la Contaduría. Estas se indican en los siguientes

estándares internacionales de educación (IES por sus siglas en inglés) (IFAC, 2019):

- La IES 2 establece la competencia técnica que el futuro profesional de la contaduría debe demostrar la capacidad de aplicar el conocimiento profesional para desempeñar una función según un estándar.
- La IES 3 establece las habilidades profesionales como son: intelectuales, interpersonales y de comunicación, personales, y organizacionales.
- La IES 4 establece los valores, ética y actitudes profesionales para ejercer el juicio profesional y actuar de forma ética en beneficio del interés público.

Por lo tanto, está centrada en el estudio y aplicación técnica de los estándares internacionales de información financiera y aseguramiento de la información, impuestos, contabilidad de gestión, finanzas, control, entre otros. Es claro que el énfasis se hace en la repetición mecánica y acrítica de técnicas e instrumentos propios de estos campos del conocimiento.

Por otra parte, se evidencia escasa formación en cultura de investigación, específicamente en la investigación formativa en el campo de la disciplina y profesión contable, y estudios interdisciplinarios en otros campos relacionados que les permitan resolver problemas estructurales del contexto que afectan a las organizaciones y la sociedad en general (Sorola, 2021). Importante mencionar que la preparación del conocimiento promueve la generación de nuevos conocimientos que contribuyen a la creación de valor e innovación (Mathisen y Jorgensen, 2021).

Otro aspecto importante de la educación contable es la débil formación en conocimientos, teóricas y saberes de las ciencias sociales y humanas que les permitan a los estudiantes comprender los problemas del contexto que habitan, de las organizaciones en las que trabajan y la sociedad con la que interactúan. Es así como se logra despertar sensibilidad social y ambiental por los

problemas estructurales que comparten al hacer parte de la sociedad actual (Giang y Dung, 2021).

Los programas de contabilidad se han visto cuestionados por la disyunción de sus procesos de evaluación y retroalimentación (Barac, Kirstein y Kunz, 2021). Existen múltiples falencias a la hora de adelantar los procesos de evaluación de calidad de los programas a pesar de existir lineamientos específicos por parte de los entes reguladores de la educación superior.

Igualmente se identifica dificultades en utilización de las tecnologías de la información y comunicación en el ejercicio profesional, se infiere falta de apropiación de los desarrollos tecnológicos y de comunicación que puedan ser utilizados en la realización de actividades en los campos de la contabilidad, auditoría, impuestos, control y fiscalización (Ashaari, Singh, Abbasi, Amran y Liebana, 2021; Bawack y Kala, 2020). Aunque se avanzado bastante con la implementación de desarrollos tecnológicos como la factura electrónica, nómina electrónica, contabilidad sistematizada, entre otros, aún persisten en algunas organizaciones sistemas manuales de contabilidad o ausencia de estos.

Es necesario cambiar del modelo de transmisión de la lección a una estrategia de enseñanza más centrada en el estudiante que incluye actividades para involucrar a los estudiantes durante la lección, les permite mejorar su comprensión del contenido. Los estudiantes pueden aprender de manera más profunda y efectiva cuando son aprendices activamente comprometidos en lugar de receptores pasivos de Información (Frick, Birt y Waters, 2020), es decir, los estudiantes activos alcanzan un aprendizaje significativo en su proceso, mientras los estudiantes pasivos solo logran aprender lo básico del conocimiento facilitado.

Ahora bien respecto de las competencias empresariales estas se pueden aprender, los resultados obtenidos pueden promover mejores iniciativas educativas, mejorar el rendimiento empresarial y ayudar en el éxito de nuevos emprendimientos (Engineering, 2020). En la educación contable se debe tener en cuenta la formación en competencias empresariales, puesto que los

contadores tienen posibilidades de realizar asesoría y consultorías en este campo del conocimiento.

Las competencias empresariales van de la mano con el logro de resultados de aprendizaje en la educación contable, estos resultados conllevan la capacidad de demostrar que un conocimiento se ha adquirido y se aplica con suficiencia. Los resultados de aprendizaje identificados en el estudio se agruparon en cinco categorías: (1) habilidades de equipo (2) creación de significado y comprensión de la literatura universitaria (3) autoconciencia, (4) habilidades para resolver problemas y (5) preparación y confianza para manejar la incertidumbre (Winborg y Hägg, 2022).

Las competencias empresariales enseñadas involucran también el uso de sistemas de información contable, las capacidades de gestión del conocimiento y el desempeño organizacional, estos aspectos se tratan en forma integral para lograr la eficacia en la gestión empresarial. Las dimensiones del uso de sistemas de información contable (toma de decisiones, proceso de control, eficiencia operativa, proceso de planificación e informes financieros, entre otras) y las dimensiones de capacidades de gestión del conocimiento (adquisición de conocimientos, intercambio de conocimientos y utilización del conocimiento, entre otras) tienen una influencia positiva en desempeño organizacional (Kareem, Aziz, Maelah, Yunus, Alsheikh y Alsheikh, 2021).

Al respecto de lo mencionado anteriormente es necesario considerar que el espíritu empresarial permite que los estudiantes puedan encontrar buenas soluciones a problemas diversos (Farber, y Welsh, 2021). Cuando las personas se ven enfrentadas a retos múltiples se vislumbra además la capacidad creativa para afrontarlos, esta capacidad hace parte de la educación contable.

También cabe mencionar que el papel mediador de la autoeficacia requiere que los educadores hagan énfasis en las creencias de control subjetivo de los estudiantes con respecto a las actividades empresariales (Yeh, Lin, Wang, Wang y Lo, 2021). La

educación contable va de la mano con las necesidades de gestión de las empresas lo que conlleva formar profesionales que puedan llevar a cabo procesos de control y verificación de actividades.

Por otra parte, la educación contable involucra un macro contexto en el cual se llevan a cabo análisis de procesos de selección de estudiantes, actualización del currículo, calidad del programa entre otros que permiten su evolución. Aspectos como la gestión de un programa académico, incluida la calidad y cantidad de estudiantes, el reclutamiento de estudiantes, el desarrollo curricular, la medición de la calidad del programa, la financiación y la acreditación afectan la calidad de la educación contable (Albring y Elder, 2020).

En la búsqueda de promover habilidades personales y profesionales de los estudiantes, las universidades desarrollan actividades co-curriculares en la experiencia educativa de los estudiantes (Kaltenbaugh y Parsons, 2021). La importancia de fomentar actividades extracurriculares es que aportan a la formación integral del estudiante y amplían su óptica profesional.

En síntesis, la educación contable en su diseño, contenido, y procesos pedagógicos y didácticos hace énfasis en lo técnico instrumental, o enseñanza de estándares internacionales de diferentes tipos. Es claro que este modelo propende por formar un profesional contable para el mundo del trabajo, lo práctico, técnico, utilitario, y no exclusivamente para el mundo de conocimiento, saberes, y teorías.

### **Cambios generados en la educación contable por efectos de la pandemia covid-19**

La educación en general y la educación contable en particular cambio drásticamente por efecto del Covid 19; esto por efecto del confinamiento obligatorio de la sociedad que fue decretado a nivel mundial por los líderes de los países, de esta forma se pasó rápidamente de una educación presencial a una educación asistida por tecnologías de información y comunicación o “educación virtual”. De esta forma se

logró mantener el contacto con los estudiantes y su proceso formativo, aunque de un proceso de enseñanza centrado en el desarrollo de actividades en grupo se pasó a personalizar las actividades, por lo tanto, se incrementó significativamente el volumen de trabajos individuales que afectó al trabajo del profesor. Por otra parte, se evidenció problemas de conexión a internet en algunas regiones para así acceder al proceso de formación, igualmente las condiciones de espacio físico en algunos casos no era la más adecuada, los espacios eran limitados, ruidosos y poco iluminados. En algunos casos los escritorios y sillas no eran confortables. Muchos estudiantes no tenían un computador o celular inteligente, les tocó recibir sus clases mediante un teléfono de gama media. Estos factores dificultaron el proceso de aprendizaje significativo (profundo) en los estudiantes. Apenas lograron acceder a unos conceptos básicos en cada temática sin profundizar en todas sus dimensiones, técnicas, metodologías, instrumentos, procedimientos, entre otros.

Por otra parte, la situación económica de algunas familias y estudiantes fue afectada significativamente por efecto del Covid 19, lo que generó el retiro de algunos estudiantes o el aplazamiento de semestres en otros. Además, les tocó alternar su estudio de forma virtual y al mismo tiempo trabajar de manera formal o informal en algunas actividades u oficios para ayudar con su sostenimiento y el de sus familias.

En consecuencia, el entorno cada vez más competitivo, particularmente después de la pandemia de COVID-19, empuja a las organizaciones, incluidas las entidades educativas, a continuar desarrollando una ventaja competitiva sostenible para mantener el crecimiento y una presencia sólida en el mercado (Abidi, Nimer, Mustafa y Toglaw, 2022). Las universidades están en ese proceso de reinventarse y hacer ajustes estructurales para mantenerse activas en el mercado.

No cabe duda de que la importante influencia de la digitalización en el mundo empresarial es indiscutible. Esta situación desafía a las empresas de diversas

formas, obligándolas a seguir el ritmo vertiginoso del desarrollo tecnológico y a luchar por superar su inercia en torno a la adaptación. Desafiar a la organización significa desafiar todas sus partes, incluida la TI, la estrategia y los empleados (Blanka, Krumay y Rueckel, 2021). Los anteriores desafíos son consecuencia de la 4 revolución industrial que está generando cambios significativos en procesos productivos, actividades empresariales y de formación; esto reclama atención, análisis y tomar decisiones acertadas que permitan incorporar los desarrollos tecnológicos actuales de forma oportuna y eficiente.

Por lo tanto, las universidades pueden optar por ser pasivas y aprensivas ante los grandes cambios que se pronostican para el futuro de nuestros graduados en contabilidad. Las universidades preparadas para el futuro pueden ser proactivas en sus estrategias para adaptarse y aprovechar las oportunidades que seguramente se presentarán (De Villiers, 2021).

En ese sentido, es importante tener en cuenta la utilización de las herramientas de análisis que proporciona el Big Data en las Instituciones de Educación Superior - IES y en los programas de contaduría pública para el manejo de sus datos y macrodatos para una mejor toma de decisiones (Azlan, et al., 2021) y lograr una formación integral en los futuros profesionales.

En síntesis, en los últimos años, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de carácter disruptivas están desafiando cada vez más a las organizaciones, los profesionales y los profesionales a repensar sus modelos operativos y de comportamiento para buscar ser más eficientes y eficaces (Ferri, Spano y Ginesti, 2020).

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la incorporación de la ética empresarial en las organizaciones como factor clave para logro de los resultados y metas, sin embargo, como lo expresa Soltani y Maupetit (2015), la importancia de los principios éticos en el gobierno corporativo se basa en

el hecho de que la innovación financiera sacrifica la ética empresarial al asumir riesgos excesivos en aras de enormes ganancias (Luca y Perano, 2020). La innovación financiera como parte de la financiarización centra su atención en los rendimientos financieros y no en los productivos, por lo tanto, asume riesgos altos por efecto de la especulación financiera y puede poner en riesgo su gobierno corporativo.

El poder constitutivo de la contabilidad está inmerso en sus funciones como son medir, valorar, representar, comunicar, sobre hechos económicos y sociales, por lo tanto, lejos de ser una tecnología de cálculo objetiva, la contabilidad, para bien o para mal, ocupa una posición de autoridad en la sociedad que le permite (re)moldear las subjetividades de los entendimientos tanto individuales como grupales al definir qué es y qué *no* es posible (Sorola, 2021). Es decir, la contabilidad no es neutral, por el contrario, interviene la vida de las personas, de forma individual o colectiva; esto lo hace con base en la información que prepara, presenta y comunica guiado por una serie de técnicas que orientan su acción.

Desde la corriente de pensamiento ortodoxa de la administración se plantea que el uso de números en los modelos de desempeño gerencial fomenta la suposición de que los gerentes tienen el control de la incertidumbre involucrada en sus trabajos, dejándolos con un 'ethos' mejorado y generando la aprobación y aceptación de la gerencia por parte de su entorno (Kure, Norreklit y Roge, 2020). No obstante, desde la corriente humanista de la administración se cuestiona esta mirada por ser claramente positivista, y cuantitativa, donde no se tiene en cuenta el contexto político, económico, social y cultural donde hay hechos cualitativos, como por ejemplo los juicios de valor que son claramente subjetivos.

El cambio en la educación contable es parte del presente, no del futuro, así se evidencia en múltiples estudios donde afirman que es necesario enseñar a un alumno a realizar sus actividades de manera efectiva en un entorno educativo digital. Podemos distinguir las

siguientes competencias: la capacidad de organizar la cooperación interactiva durante la formación, la capacidad de organizar el intercambio mutuo y el desarrollo de los estudiantes, la capacidad de crear un entorno abierto para el análisis y la mejora (Grunis, Golovanova, Kirilova, Levina y Sizova, 2021).

Es claro que la tecnología digital permitirá que la auditoría evolucione hacia un mejor control de los datos del cliente y hacia una mejora de la relevancia y calidad de la auditoría, como sus informes. Las nuevas herramientas digitales y la cobertura de todos los datos del cliente permitirán un análisis más relevante de los diversos procesos y datos del cliente e identificar la mayoría de errores, imprecisiones, y anomalías en los estados financieros (Manita, Eommal, Baudier y Hikkerova, 2019). Por ejemplo, cuando las prácticas de auditoría cumplen y siguen los principios TIC actuales, aumenta la eficiencia de la capacidad de asistencia de auditoría y las prácticas de auditoría. En definitiva, esto revela que cuanto más adecuada sea la formación en TIC, mayor será la eficiencia profesional en las prácticas de auditoría (Thottoli y Thomas, 2020). No cabe duda, que la formación en el manejo de herramientas tecnológicas en los contadores contribuye a mejorar la calidad del trabajo en el campo de la auditoría y contable en general.

Continuando con lo expuesto anteriormente, la educación apoyada en herramientas virtuales se hizo una práctica común entre los estudiantes de todos los niveles académicos, de ahí que el uso de herramientas tecnológicas se hace indispensable y esto no es ajeno a la educación contable. Existe un impacto significativo de la utilidad, la facilidad de uso, la influencia social y de los compañeros y la autoestima en la actitud hacia el aprendizaje en línea. Además, la actitud media en el impacto de estos factores en la intención de adoptar el aprendizaje en línea (Singh y Tewari, 2021).

La educación contable involucra la enseñanza del manejo de datos masivos que encierran una gran cantidad de información y de su adecuado uso depende la generación de informes oportunos y útiles

para una compañía, aquí también juega un papel importante el uso de herramientas tecnológicas. Los datos masivos pueden superar las limitaciones de datos de seis aspectos contables: informes financieros, evidencia de auditoría, elaboración de presupuestos, medición del desempeño, gestión de riesgos, y técnicas basadas en actividades. Puede haber una convergencia entre big data y las teorías de la agencia, de las partes interesadas y de la legitimidad (Ibrahim, Elamer y Ezat, 2021).

Los gobiernos se preocupan por brindar acceso a la mayoría de la población a la conectividad en red y las herramientas digitales para que las personas puedan acceder al conocimiento en forma ágil y aprovecharlo en el desarrollo de sus actividades. Si bien ha habido un progreso en llevar la educación a las masas hay falencias en esta ardua tarea. El gobierno tiene una estrategia ambiciosa para incorporar la habilitación digital para la educación, pero la implementación de las estrategias es lenta y no cubre la población requerida (Chaudhary, 2021).

Se requiere fomentar los apoyos del gobierno, relacionales y universitarios para mejorar los intereses empresariales de los estudiantes (Akinwale, Ababtain y Olaopa, 2022).

Vale la pena resaltar que las asociaciones profesionales están llamadas a ser un actor vigente en la realidad educativa, en este caso el consejo técnico de la contaduría pública es el ente encargado de la investigación contable y el estudio de las normas en la materia. Las asociaciones profesionales ayudan a influir en la transferencia de las normas, es decir lo que se enseña, como se enseña y los mensajes que se comunican (Evans y Irizarry, 2022).

### **Principales retos que han surgido para la educación contable a partir de la pandemia covid-19**

Son múltiples los retos que la sociedad moderna plantea a la educación en materia contable

considerando los efectos de la pandemia Covid-19 como se presentan a continuación:

Es necesario concientizar a los ciudadanos sobre el cumplimiento de las obligaciones tributarias y plantear con claridad la necesidad de realizar el aporte al sostenimiento del estado dentro de principios de justicia y equidad tributaria. En relación a lo anterior el uso de datos privados de los contribuyentes para determinar el grado de cumplimiento hace imperiosa la necesidad de reglamentos tributarios sobre la protección de la privacidad de los datos de estos contribuyentes. Reducir el riesgo de discriminación humana es un beneficio de la automatización. El uso de máquinas evita la discriminación y hace el trabajo más objetivo (Atayah, Negocis, De Abu y Eau, 2021). Siguiendo con el tema de los recursos obtenidos por parte del estado a través de los tributos es necesario mencionar que la educación contable no puede ser ajena a temas difíciles de tratar como la corrupción y la ineficiencia en la asignación de dichos recursos por cuanto la contabilidad constituye una herramienta para determinar el aporte que el contribuyente debe realizar.

La corrupción y la ineficiencia de la asignación tributaria refuerzan el efecto negativo de la agresividad fiscal sobre el bienestar sostenible (Rudyanto, Utama y Martani, 2022). Si el estado no es capaz de generar desarrollo es el sector privado el que subsana en alguna medida esta carencia.

En la actualidad se habla de la contabilidad gerencial como mecanismo para aportar de una forma más efectiva a la gestión de las organizaciones. La educación en materia contable debe involucrar la capacitación en toma de decisiones a partir de la contabilidad financiera que viene a ser insumo de la contabilidad de gestión. El contexto organizacional juega un rol importante. La información contable de gestión debe reaccionar a un flujo rápido de acciones estratégicas relacionadas con el crecimiento de grupos empresariales complejos (Rodgers, Degbey, Söderbom y Leijon, 2022).

Se requiere por parte del contador unas habilidades mínimas en la parte profesional que aunadas con su personalidad contribuyan a apoyar las acciones llevadas a cabo por la administración de las empresas. Un equipo directivo puede ajustar la dirección estratégica para dirigir los esfuerzos hacia un objetivo común. Algunos gerentes optan por evacuar las tareas difíciles antes de llegar a las tareas fáciles (Singh, Dhir, Gupta, Mukunda y Sharma, 2020).

Las instituciones de educación superior que brindan la formación profesional en Contaduría Pública deben reconocer las necesidades de la sociedad para la cual están formando profesionales, de ahí la importancia. Los graduados desean acceder a nuevas y mejores oportunidades laborales y continuar su aprendizaje, en tanto que los empleadores buscan optimizar su ventaja competitiva y sus utilidades. Los graduados quieren propiedad y satisfacción profesional, trabajo flexible y desarrollar su capital humano y sus habilidades. Los empleadores por su parte quieren atraer y retener a los graduados, obtener beneficios mediante automatización de procesos y desarrollar habilidades específicas para el trabajo y capital organizacional (Donald, 2020).

La educación es indispensable como herramienta de crecimiento de los pueblos, la alfabetización financiera viene a ser una herramienta crucial para la proyección a largo plazo de las empresas y los contadores están llamados a ser líderes y gestores de transformación en las empresas por lo tanto la educación contable debe considerar la alfabetización financiera como un complemento ideal para alcanzar los objetivos organizacionales. Existe la necesidad de que los gobiernos e instituciones implementen políticas para mejorar el nivel de alfabetización financiera de directores ejecutivos, lo que conlleva a la generación de empleo y crecimiento de las empresas. Para las entidades del sector financiero debe ser una prioridad la alfabetización financiera de sus ejecutivos. Los directores generales de las empresas requieren conocimientos específicos en cuanto a educación financiera, ya que podrían mejorar el acceso a la

financiación y aumentar la innovación tecnológica. Las iniciativas de educación financiera pueden fortalecer la relación entre los emprendedores y el sector financiero (García, Ruiz y Diéguez, 2021).

Los seres humanos tienen características específicas que los hacen diferentes unos de otros, la educación contable debe no solo limitarse a una formación técnica sino tratar de desarrollar capacidades útiles a las empresas y la sociedad en los profesionales de la rama contable. Las personas que creen que tienen el control de lo que les pasa pueden reaccionar de manera diferente a los que piensan que otras personas o circunstancias son las que dominan los resultados en la vida, al evaluar el impacto de la tecnología en su vida laboral y, de esta manera tener intenciones de adquirir nuevas habilidades profesionales (Innocenti y Golin, 2022).

En vista que en Colombia la mayoría de empresas con pequeñas y medianas se hace necesario realizar estudios de caracterización de las necesidades de profesionales en el área contable que requieren estas empresas para que la educación contable que sea impartida en las instituciones de formación sea adecuada y acorde con estas necesidades. Las pequeñas y medianas empresas presentan características propias en cuanto a la ética empresarial entre las cuales hay algunas que les permiten aprovechar las oportunidades de una gestión ética en estas empresas (Jenkins, 2009). Se requiere investigación y un abordaje específico de la realidad de la ética en las PYMES, desarrollando herramientas específicas para este tipo de empresas (Luis y Fern, 2021).

También es importante como reto de la educación contable desarrollar en los estudiantes las habilidades de presentación de informes a nivel oral y escrito por cuanto los informes contables y financieros muy bien elaborados son de gran utilidad siempre que sean socializados adecuadamente. Las prácticas de presentación de informes cambian según la regulación. Las empresas deben seguir los procedimientos



establecidos en estándares de informes de sustentabilidad. Importante diseñar mecanismos para incorporar los aportes de las partes interesadas en el proceso de presentación de informes y someterse a la verificación externa (Mahmud, 2020).

Existe el mundo actual un dilema: las empresas requieren personas jóvenes con experiencia, pero si la persona es muy joven puede carecer de experiencia en el área específica y además si se encuentra sobre calificada en razón de sus estudios las empresas tampoco tendrán a esa persona como alternativa para ocupar un cargo por la contraprestación económica que puede llegar a implicar su contratación. El término “empleados” se ha considerado como un todo sin considerar sus necesidades según el contrato de trabajo o la posición que ocupa en la jerarquía de una empresa. La mano de obra es cada vez más calificada, pero debido a la inestabilidad económica, los empleadores optan por trabajadores temporales. Se busca mejorar los niveles de compromiso de los empleados en una situación económica dinámica (Manindri, Silva, Sriyani y Lokuwaduge, 2019).

La educación contable debe considerar más allá del crecimiento financiero todo lo que involucra el proceso económico dentro de las empresas considerando también aspectos como satisfacción del cliente, responsabilidad social corporativa, compromiso ambiental entre otros. La empresa que quiera alcanzar resultados óptimos en todos estos aspectos requiere invertir. La inversión en renovación estratégica requiere grandes recursos y, en ocasiones, no genera beneficios financieros. Incursionar en nuevos negocios es la actividad central del intraemprendimiento. En comparación con la renovación estratégica, la aventura en nuevos negocios tiene un impacto más directo en el crecimiento de las ventas y la rentabilidad de la empresa a través de la inversión de recursos financieros para explotar la brecha del mercado (Giang y Dung, 2021).

El uso de la tecnología también constituye un reto en la educación contable. Al respecto es necesario

considerar que el mundo de los negocios crece y se diversifica y esto demanda el uso de una adecuada tecnología. Las plataformas basadas en Web 2.0 permiten a los estudiantes hacer lo siguiente: (1) comunicarse con colegas específicos o transmitir mensajes a toda la población universitaria; (2) indicar explícitamente o revelar implícitamente información específica; (3) publicar, editar y ordenar texto y otros archivos; y (4) ver los mensajes, conexiones, texto y archivos comunicados, publicados, editados y clasificados por cualquier otra persona en la organización, en cualquier momento de su elección (Arquero y Romero-Frías 2013; Leonardi et al. 2013). Las instituciones de educación superior deberían respaldar estratégicamente la Web 2.0 como un activo central, ya que esta tecnología brinda oportunidades para transformar el aprendizaje y exponer a los profesores y estudiantes a nuevos puntos de vista (Ertmer et al. 2012; García, Martín, Garde, 2020).

Cada persona cuenta con una serie de principios y valores que ha recibido desde su núcleo familiar en la mayoría de los casos y de esta manera las instituciones de educación superior parten de estos principios y valores tratando de potencializarlos. La educación contable necesariamente debe considerar estos principios y valores para alcanzar un nivel más en el escalón de conocimientos. La sociedad moderna demanda profesionales con ética y valores humanos conscientes de su rol dentro de esa sociedad y el beneficio que pueden generarle. Se requieren líderes éticos. Los empleados con valores definidos tienen un impacto en el liderazgo ético, que a su repercute en la responsabilidad social empresarial y en el desempeño de la empresa. Los líderes corporativos deben ser transformados en líderes éticos (Saha, Shashi, Cerchione, Singh y Dahiya, 2020).

La responsabilidad social empresarial es un área interdisciplinaria que debe estar presente en una gran variedad de programas académicos que reflejen el perfil del profesional que actualmente espera el mercado (Barbosa y Oliveira, 2021), en varios

programas de contaduría pública ya tienen incluidas asignaturas sobre esta temática.

La educación contable debe ser capaz de no limitarse a registros y técnica contable sino enseñar a los estudiantes que más allá del proceso contable está una realidad económica de las empresas ante la cual no pueden ser indiferentes. La idea es pasar de un modelo económico lineal a uno circular esto para reducir la dependencia de las materias primas y la energía y también reducir el impacto ambiental de la producción y el consumo. Las empresas que sean capaces de aplicar las habilidades específicas de la economía circular alcanzaran efectos positivos en las relaciones con grupos de interés y la sostenibilidad empresarial (Scarpellini, Marín y Aranda, 2020).

Los estudiantes requieren ser formados con habilidades para toma de decisiones, puesto que la toma de decisiones se presenta en todos los niveles jerárquicos en mayor o menor medida. Las personas hacen parte de un conjunto llamado empresa y deben actuar acorde a las necesidades del grupo para lograr objetivos comunes. Innovar en la gestión de las empresas implica el aporte de todos los miembros de la organización que conlleva a lograr una ventaja competitiva. Esta innovación se ve afectada por el clima organizacional (Singh, Dhir, Gupta, Das y Sharma, 2020).

Continuando con el tema de innovación como habilidad a ser desarrollada en los estudiantes y específicamente en aquellos que optan por la educación contable se debe considerar que existen etapas para una implementación de innovación exitosa. Son variados los aspectos que deben trabajar las empresas en cuanto a innovación para alcanzar un alto grado de efectividad en el tema, los aspectos iniciales que se deben considerar son: El liderazgo transformacional, la colaboración empresarial, la competencia de los empleados, la competencia del líder y la capacidad de absorción. A medida que las empresas avanzan hacia la implementación, pueden enfocarse en otros antecedentes, como la comunicación, la colaboración con el cliente, la

capacitación interna, la capacitación externa, el clima de implementación y los recursos estratégicos para respaldar el proceso. Una etapa que debe surtir es la comunicación del proceso de innovación para que todos los interesados hablen el mismo idioma. La implantación de resultados de innovación es un elemento de su estrategia de innovación y depende de sus propias características y contexto específico (Singh, Dhir, Gupta, Das y Sharma, 2020).

Los estudiantes de la ciencia contable requieren conocimientos específicos en áreas que han sido exploradas, pero poco socializadas, como son la gestión de cadenas de suministro y la contabilidad de gestión que siendo herramientas importantes para una adecuada gestión empresarial se pueden aprovechar de mejor forma y sobre todo si se asocian estos temas. La contabilidad de gestión en las cadenas de suministro es un tema que presenta un desarrollo muy vago. La gestión de cadenas de suministro y contabilidad de gestión, se ignoran o se refieren una a la otra solo de manera implícita y en temas aislados desaprovechando las ventajas que pueden llegar a generar. Los estudiantes no cuentan con los conocimientos y habilidades mínimas en el control y contabilidad de cadena de suministro, se requiere una integración entre los conocimientos de estas dos disciplinas (Taschner y Charifzadeh, 2020). Se observa la necesidad de involucrar en la educación contable disciplinas que brinden un aporte significativo a la gestión empresarial.

Por otra parte, la educación contable debe ir de la mano con la educación en ética y valores buscando formar profesionales íntegros capaces de rechazar propuestas laborales indebidas y esto sí que se convierte en un gran reto para todas las instituciones formativas y en especial de educación superior. Las empresas cuentan con actividades de control o con un sistema de control interno que dificulta actividades indebidas, sin embargo, los empleados en ocasiones incurren en acciones indebidas en el lugar de trabajo tomando los riesgos a que haya lugar. Cada país tiene una cultura y debe propender por identificar las causas

del comportamiento corrupto, las variables de control organizacional y ambiental contribuyen a mitigar los factores que influyen en la incurrancia de actos de corrupción (Hauser, Simonyan y Werner, 2021).

Cada país tiene su propia cultura y esto implica también sus propias normas en materia empresarial, lo que conlleva implicaciones en la parte ética, se podría pensar que una mayor normatividad en un país es un indicativo de una capacidad de autorregulación cultura. De esta manera a nivel de los negocios también es importante estudiar cuestiones transculturales en la ética empresarial para comprender a las personas en su rol de empleados y socios en los diferentes países (Ermasova, 2021).

Gröschl y Gabaldon (2018) señalaron la relevancia de la transdisciplinariedad para la educación en ética empresarial para sugerir que “los líderes empresariales deberán dar sentido a los desafíos complejos de una manera sistémica e integradora al pensar de manera sintética, dinámica y no lineal.” (pág. 187). Morin considera que el verdadero desarrollo humano se construye sobre el desarrollo conjunto de la autonomía individual, la participación comunitaria y la conciencia de pertenencia a la especie humana (Morin, 1999, 2004, 2014).

Una formación y capacitación en donde los conocimientos puedan ser fusionados en los diferentes ámbitos de la vida permean unas habilidades específicas para la toma de decisiones.

Los estudiantes no son ajenos a la realidad que atraviesan sus claustros educativos, los esfuerzos de las instituciones de educación por salvaguardar los conocimientos en ética transmitiéndolos en la enseñanza impartida son valorados y apreciados por la comunidad académica. Los comportamientos relacionados con liderazgo ético tienen efectos positivos en la satisfacción de los estudiantes. Las prácticas de buen gobierno percibidas en las instituciones de educación superior son un canal entre el liderazgo ético y dicha satisfacción (Gollagari y Beyene, 2022).

La educación contable debe responder a la realidad empresarial y abordar esta realidad no es una tarea fácil. Según un estudio no hay diferenciación entre manipulación de transacciones contables con o sin presión por parte de la gerencia de la empresa y no hay diferenciación entre ganancia colectiva o ganancia individual. Si bien el estudio se centró en las percepciones de los contadores sobre la manipulación contable, estas opiniones pueden cambiar con el tiempo (Nguyen, O’Connell, Kend, Thi y Vesty, 2021). En coherencia con lo anterior también se requiere analizar las causas de la mala educación entre los empleados y encontrar aspectos que favorecen el clima de trabajo en las organizaciones (Akella y Eid, 2021). La educación contable debe contribuir a mejorar el clima organizacional al formar profesionales íntegros.

La sostenibilidad de los negocios y la sociedad depende de factores del capital humano intelectual (Azlan, Lim y Shaian, 2021). La formación en este caso contable no se limita a la parte técnica sino que va más allá, para sembrar las bases en el ser humano que le permitan alcanzar un buen desempeño en las empresas y a su vez que les permita a estas mantenerse en el mercado.

Para terminar en un mundo en donde las mujeres han hecho valiosos aportes al desarrollo en todos los campos del conocimiento, la educación contable también requiere de ese aporte en donde la organización y el adecuado manejo de la información son claves para el logro de resultados exitosos en las empresas. Existe influencia significativa de los valores patriarcales en los estudiantes universitarios y los estereotipos de género de la contabilidad como profesión. Los entornos de trabajo de los contadores siguen siendo percibidos por los encuestados como más adecuados para los hombres, lo que refleja los lentos cambios sociales y niega la diversidad de la profesión contable y las posibles contribuciones de las mujeres a la profesión (Nabil y Srouji, 2021).

#### **4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:**

La educación contable en el mundo se caracteriza por el desarrollo de competencias profesionales con énfasis en aspectos técnico-instrumentales, como son la aplicación de estándares internacionales de: información financiera y no financiera, aseguramiento de la información financiera y no financiera. Así como también el tema de impuestos, finanzas, costos, riesgos y control.

Las anteriores competencias se logran desarrollar plenamente con apoyo de herramientas tecnológicas y de comunicación, que facilitan el acopio, preparación, presentación y evaluación de volúmenes de datos que luego se convierten en información y aportan valor a las organizaciones. No obstante, la formación de competencias técnicas en el contador no es suficiente, se debe complementar con el desarrollo de habilidades, valores y ética, habilidades blandas, investigativas, el desarrollo de pensamiento crítico, estratégico y propositivo, entre otros.

Los cambios presentados en la educación contable por efecto del Covid – 19, tienen que ver principalmente con la transición de una enseñanza centrada en la presencialidad hacia una enseñanza mediada por herramientas tecnológicas (virtualidad). Esto permitió acercar a los estudiantes al proceso educativo y el desarrollo de competencias cognitivas, y del hacer, en detrimento de las competencias del ser, donde hubo un retroceso significativo, es decir, se perdió los avances logrados que se tenían.

Los estudiantes presentaron dificultades de adaptación a este modelo de educación contable por múltiples factores, como: mala conexión a internet, falta de equipos de cómputo o celulares inteligentes, entre otros; esto afectó el proceso de aprendizaje, sobre todo en temas técnicos propios de la profesión contable.

Igualmente, los profesores sintieron el cambio de su modelo de enseñanza y les tocó generar nuevos

métodos, estrategias, herramientas didácticas, para dar respuesta a los retos impuestos por el Covid -19; esto incrementó significativamente su trabajo, vida personal y familiar, hasta afectar su salud en algunos casos.

Los docentes encargados de impartir la educación en materia contable son conscientes de la necesidad de generar en los educandos habilidades específicas que contribuyan a su desempeño laboral, para ello se debe tener en cuenta que el aprendizaje a partir de la experiencia es un camino para la madurez del estudiante cuando además se aplica también la autorreflexión y la discusión en clase (Thomsen, Muurlink y Best, 2021). La experiencia acompañada de una adecuada reflexión bajo parámetros objetivos puede traer beneficios significativos al profesional contable.

Una de las líneas de estudio dentro del campo contable es la tributaria en donde se analizan las cargas impuestas a los ciudadanos por el estado para contribuir a su sostenimiento, lo que implica generar en los estudiantes habilidades para responder ante las exigencias de la administración tributaria en los países atendiendo lo contenido en las normas comerciales y tributarias, buscando alternativas legales que le permitan al empresario cumplir con estas obligaciones y realizar el correspondiente aporte al estado.

Los estudiantes de los programas que forman en el área contable requieren adoptar criterios que les permitan tener una capacidad de decisión y una visión del área donde se desempeñan y lo que esta área aporta a la empresa en general.

Existen temáticas que no han sido tenidas en cuenta en la formación en materia contable y que representan una oportunidad de crecimiento y desarrollo de la profesión contable.

La tecnología hace parte de la vida y debe asumirse como un insumo para facilitar el desarrollo de operaciones comerciales y la práctica contable.

La formación ética en todos los tiempos ha sido una preocupación y un reto por cuanto cada persona es un mundo diferente y en esa diversidad se ha buscado entregar las herramientas necesarias para que ante las circunstancias que se presenten en la vida laboral se pueda dar la respuesta de manera coherente con los principios y valores adquiridos por cada ser humano.

El desarrollo de la competencia digital en los educadores no puede tratarse como una responsabilidad exclusiva de los docentes, sino que se requiere continuo apoyo y seguimiento a este desarrollo para tener una idea sensata del nivel educativo que se puede llegar a brindar a partir de la formación de los educadores y sus capacidades en la materia. Finalmente, es importante recalcar que los docentes requieren contar con recursos técnicos y una adecuada cualificación para mejorar la competencia de los estudiantes con para que puedan trabajar con éxito en la economía digital. Existe una evolución de la competencia digital de los educadores y su relación con las habilidades digitales de los estudiantes y su impacto en el proceso de aprendizaje (Núñez y de Obeso, 2022).

En materia de retos la educación contable presenta varios de ellos entre los cuales están: formar profesionales íntegros y capaces de aportar sus conocimientos en la adecuada presentación de informes y liquidación de los tributos a cargo de los entes empresariales, formación ética y en valores, desarrollar habilidades en materia tecnológica y que permitan responder a las exigencias del entorno, involucrar temáticas de importancia que aportan a la evolución de la profesión contable como las relacionada con gestión de cadenas de suministro y contabilidad de gestión, crear espacios para la formación digital de los educadores que garanticen una calidad de alto nivel en las instituciones de educación superior.

En el contexto moderno la sostenibilidad es un tema fundamental debido a los retos que vive la sociedad en el siglo XXI (Correa, et al., 2020). Donde el medio

ambiente y los recursos naturales son indispensables para la vida humana y el desarrollo empresarial.

## 5 REFERENCIAS:

- Ashaari, M., Singh, K., Abbasi, G., Amran, A and Liebana-Cabanillas, F. (2021). Big data analytics capability for improved performance of higher education institutions in the Era of IR 4.0: A multi-analytical SEM & ANN perspective., *Technol. Forecast. Soc. Change*, vol. 173, no. August, p. 121119, doi: 10.1016/j.techfore.2021.121119.
- Azlan, M., Singh, K., Singh, D., Ali, G., Amran, A. and Liebana-cabanillas, F. (2021). Technological Forecasting & Social Change Big data analytics capability for improved performance of higher education institutions in the Era of IR 4 . 0 : A multi-analytical SEM & ANN perspective ., *Technol. Forecast. Soc. Chang.*, vol. 173, no. June, p. 121119, doi: 10.1016/j.techfore.2021.121119.
- Albring, R. y Elder, S. (2020). Research initiatives in accounting education: Managing academic programs,” *Issues Account. Educ.*, vol. 35, no. 4, pp. 61–74
- Akinwale, O., Ababtain, Y y Olaopa, A. (2022). Gender perception of factors determining entrepreneurial interest among College of Business Students in Dammam, Saudi Arabia,” *Int. J. Learn. Chang.*, vol. 14, no. 2, pp. 159–180
- A. D. Rudyanto A., Utama S., Martani D., “Tax aggressiveness and sustainable welfare: the roles of corruption and tax allocation inefficiency,” *Soc. Responsib. J.*, vol. 18, no. 3, 2022, doi: 10.1108/SRJ-10-2020-0427.
- A. Taschner and M. Charifzadeh, “Management accounting in supply chains – what we know and what we teach,” *J. Account. Organ. Chang.*, vol. 16, no. 3, pp. 369–399, 2020, doi: 10.1108/JAOC-01-2019-0001.
- A. Z. A. Nabil B., Srouji A., “Gender stereotyping in accounting education, why few female students choose accounting,” *J. Educ. Bus.*, 2021, doi: 10.1080/08832323.2021.2005512
- Bawack R. and Kala Kamdjoug, J. (2020). The role of digital information use on student performance and collaboration in marginal universities,” *Int. J. Inf. Manage.*, vol. 54, doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102179.

- Barac, K., Kirstein, M. and Kunz, R. (2021). Using peer review to develop professional competencies: an Ubuntu perspective," *Account. Educ.*, vol. 30, no. 6, pp. 551–577, doi: 10.1080/09639284.2021.1942089.
- Blanka, C., Krumay, B. and Rueckel, D. (2022). The interplay of digital transformation and employee competency: A design science approach, *Technol. Forecast. Soc. Change*, vol. 178, no. December 2021, p. 121575, doi: 10.1016/j.techfore.2022.121575.
- B. Thomsen, O. Muurlink, and T. Best, "Backpack Bootstrapping: Social Entrepreneurship Education Through Experiential Learning," *J. Soc. Entrep.*, vol. 12, no. 2, pp. 238–264, 2021, doi: 10.1080/19420676.2019.1689155.
- Congreso de la República, *Ley 43*. 1990, p. 19. [Online]. Available: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104547\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104547_archivo_pdf.pdf)
- Chutivongse, N and Gerdri, N. (2020). Creating an innovative organization: Analytical approach to develop a strategic roadmap guiding organizational development," *J. Model. Manag.*, vol. 15, no. 1, pp. 50–88, doi: 10.1108/JM2-05-2018-0067.
- Corte Constitucional, *Sentencia C-861*. 2008, p. 16.
- C. Hauser, A. Simonyan, and A. Werner, "Condoning Corrupt Behavior at Work: What Roles Do Machiavellianism, On-the-Job Experience, and Neutralization Play?," *Bus. Soc.*, vol. 60, no. 6, pp. 1468–1506, 2021, doi: 10.1177/0007650319898474.
- Chaudhary, S. (2021). Implementation of digital strategy in higher educational institutions in India, *Int. J. Bus. Glob.*, vol. 27, no. 2, pp. 248–272
- De Villiers, R. (2021). Seven principles to ensure future-ready accounting graduates – a model for future research and practice, *Meditari Account. Res.*, vol. 29, no. 6, pp. 1354–1380, doi: 10.1108/MEDAR-04-2020-0867.
- D. García-Pérez-de-Lema, D. Ruiz-Palomo, and J. Diéguez-Soto, "Analysing the roles of CEO's financial literacy and financial constraints on Spanish SMEs technological innovation," *Technol. Soc.*, vol. 64, no. July 2020, 2021, doi: 10.1016/j.techsoc.2020.101519.
- D. Akella and N. Eid, "An institutional perspective on workplace incivility: case studies from academia," *Qual. Res. Organ. Manag. An Int. J.*, vol. 16, no. 1, pp. 54–75, 2021, doi: 10.1108/QROM-11-2019-1853.
- Engineering, P. (2020). Consolidating core entrepreneurial Consolidating competences: toward a meta-competence framework, doi: 10.1108/IJEER-02-2020-0079.
- Farber Canziani B. and Welsh, D. (2021). How entrepreneurship influences other disciplines: An examination of learning goals, *Int. J. Manag. Educ.*, vol. 19, no. 1, pp. 1–16, 2021, doi: 10.1016/j.ijme.2019.01.003.
- Frick, H., Birt, J. and Waters, J. (2020). Enhancing student engagement in large management accounting lectures", doi: 10.1111/acfi.12318.
- Ferri, L. Spanò, R. and Ginesti, G. (2020). Ascertaining auditors intentions to use blockchain technology: evidence from the Big 4 accountancy firms in Italy, doi: 10.1108/MEDAR-03-2020-0829.
- F. J. K. Evans M.D., Irizarry J.L., "Disciplines, Demographics, & Expertise: Foundations for Transferring Professional Norms in Nonprofit Graduate Education," *Public Integr.*, 2022.
- Giang. H. and Dung, L. (2021). The effect of internal corporate social responsibility practices on firm performance: the mediating role of employee intrapreneurial behaviour," *Rev. Manag. Sci.*, no. 0123456789, doi: 10.1007/s11846-021-00473-w.
- Grunis, M., Golovanova, I. Kirilova, G., Levina, E. and Sizova, Z. (2021). Transformation of pedagogical communicative competence during creation digital online courses, *Contemp. Educ. Technol.*, vol. 13, no. 1, pp. 1–13, 2021, doi: 10.30935/cedtech/9313.
- G. Nguyen, L., O'Connell, B., Kend, M., Thi Pham, V., Vesty, "The likelihood of widespread accounting manipulation within an emerging economy," *J. Account. Emerg. Econ.*, vol. 11, no. 2, pp. 312–339, 2021.
- Ibrahim, A., Elamer, A. y Ezat, A. (2021). The convergence of big data and accounting: innovative research opportunities," *Technol. Forecast. Soc. Change*, vol. 173
- IFAC International Federation of Accountants, "International Education Standard," 2019. <https://www.ifac.org/>
- J. Luis and F. Fern, "Infraestructura ética en pequeñas y medianas empresas : elementos procesables para influir en la importancia percibida de la ética," pp. 1–23, 2021.

- Kareem, W., Aziz, H., Maelah, K., Yunus, R., Alsheikh, Y., Alsheikh, A. (2021). The influence of accounting information systems, knowledge management capabilities, and innovation on organizational performance in Iraqi SMEs," *Int. J. Knowl. Manag.*, vol. 17, no. 2, pp. 72–103, 2021
- Kaltenbaugh, L. and Parsons, J. (2021). Managing a successful cocurricular club: Practical experience outside the classroom, *Sport Manag. Educ. J.*, vol. 15, no. 1, pp. 60–62, doi: 10.1123/SMEJ.2020-0032.
- Kure, N., Nørreklit, H and Røge, K. (2020). Objective and results-based management of universities : Constructing reality or illusions ?,” no. April, pp. 1–27, doi: 10.1111/faam.12251.
- K. Manindri, D. Silva, C. Sriyani, and D. S. Lokuwaduge, “Impacto de las prácticas de responsabilidad social corporativa en el compromiso de los empleados,” no. 2018, 2019.
- K. Azlan, A., Lim, Ch., Shaian, “Intellectual Human Capital.pdf,” *Int. J. Innov. ans Sustain. Dev.*, vol. 15, no. 1, pp. 75–96, 2021.
- Luca G and Perano, M. (2020). Forty years of research on factors influencing ethical decision making : Establishing a future research agenda, *J. Bus. Res.*, no. February, pp. 1–19, doi: 10.1016/j.jbusres.2020.07.006.
- Mazzucato, M. (2020). La triple crisis del capitalismo. <https://www.project-syndicate.org/commentary/covid19-crises-of-capitalism-new-state-role-by-mariana-mazzucato-2020-03/spanish?barrier=accesspaylog>
- Ministerio de Educación Nacional, *Resolución 3459*. 2003, pp. 1–5. [Online]. Available: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85909\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85909_archivo_pdf.pdf)
- Mathisen, L. and Jørgensen, E. (2021). The significance of knowledge readiness for co-creation in university industry collaborations, *Innov. Organ. Manag.*, vol. 23, no. 4, pp. 534–551, doi: 10.1080/14479338.2021.1882862.
- Manita, R., Elommal, N., Baudier, P. and Hikkerova, L. (2019). The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance, *Technol. Forecast. Soc. Change*, vol. 150, no. September 2019, p. 119751, doi: 10.1016/j.techfore.2019.119751.
- M. S. S. Gollagari R., Beyene B.B., “Ethical Leadership and Students’ Satisfaction in Public Universities of Ethiopia: Mediating Role of Perceived Good Governance,” *Int. J. Public Adm.*, 2022, doi: 10.1080/01900692.2022.2044859.
- M. W. Barbosa and V. M. de Oliveira, “The Corporate Social Responsibility professional: A content analysis of job advertisements,” *J. Clean. Prod.*, vol. 279, p. 123665, 2021, doi: 10.1016/j.jclepro.2020.123665.
- M. Corrêa *et al.*, “An analysis of the insertion of sustainability elements in undergraduate design courses offered by Brazilian higher education institutions: An exploratory study,” *J. Clean. Prod.*, vol. 272, 2020, doi: 10.1016/j.jclepro.2020.122733.
- N. Ermasova, “Cross-cultural issues in business ethics: A review and research agenda,” *Int. J. Cross Cult. Manag.*, vol. 21, no. 1, pp. 95–121, 2021, doi: 10.1177/1470595821999075.
- O. F. Atayah, E. De Negocios, U. De Abu, and D. Eau, “Auditoría e impuestos en el contexto de las tecnologías emergentes : un análisis retrospectivo , tendencias actuales y oportunidades futuras,” vol. 21, pp. 95–128, 2021.
- P.-R. C. A. Núñez-Canal M., de Obesso M.D.L.M., “New challenges in higher education: A study of the digital competence of educators in Covid times,” *Technol. Forecast. Soc. Change*, vol. 174, 2022, doi: 10.1016/j.techfore.2021.121270.
- R. Saha, Shashi, R. Cerchione, R. Singh, and R. Dahiya, “Effect of ethical leadership and corporate social responsibility on firm performance: A systematic review,” *Corp. Soc. Responsib. Environ. Manag.*, vol. 27, no. 2, pp. 409–429, 2020, doi: 10.1002/csr.1824.
- Sorola, M. (2021). Critical Perspectives on Accounting Q methodology to conduct a critical study in accounting : A Q study on accountants ’ perspectives of social and environmental reporting, *Crit. Perspect. Account.*, no. June, p. 102355, doi: 10.1016/j.cpa.2021.102355.
- Sarmiento, H. (2007). Retorno a la idea. Elementos metodológicos para la construcción de conceptos propedéuticos de investigación contable,” *Lúmina*, vol. 08, pp. 43–57
- S. Scarpellini, L. M. Marín-vinuesa, and A. Aranda-us, “Capacidades dinámicas y contabilidad ambiental para la economía circular en las empresas,” vol. 11, no. 7, 2020, doi:

- 10.1108/SAMPJ-04-2019-0150.
- S. Innocenti and M. Golin, "Human capital investment and perceived automation risks: Evidence from 16 countries," *J. Econ. Behav. Organ.*, vol. 195, pp. 27–41, 2022, doi: 10.1016/j.jebo.2021.12.027.
- Singh, A. y Tewari, R. (2021). Modeling factors affecting online learning adoption: mediating role of attitude, *Int. J. Educ. Manag.*, vol. 35, no. 7, pp. 1405–1420
- S. Singh, S. Dhir, A. Gupta, V. Mukunda, and A. Sharma, "innovación: una revisión de la literatura con metanálisis," 2020, doi: 10.1108/FS-03-2020-0021.
- Thottoli. M. and Thomas, K. (2020). Characteristics of information communication technology and audit practices: evidence from India technology, doi: 10.1108/VJIKMS-04-2020-0068.
- Universidad de Sevilla. (2020). Revisiones Sistemáticas de la literatura científica: conceptos fundamentales, [https://bib.us.es/sites/bib3.us.es/files/boletin\\_18.pdf](https://bib.us.es/sites/bib3.us.es/files/boletin_18.pdf)
- V. J. García-Morales, R. Martín-Rojas, and R. Gardesánchez, "How to Encourage Social Entrepreneurship Action? Using Web 2.0 Technologies in Higher Education Institutions," *J. Bus. Ethics*, vol. 161, no. 2, pp. 329–350, 2020, doi: 10.1007/s10551-019-04216-6.
- Winborg J. and Hägg, G. (2022). The role of work-integrated learning in preparing students for a corporate entrepreneurial career, *Educ. Train.*, 2022, doi: 10.1108/ET-05-2021-0196.
- W. Rodgers, W. Y. Degbey, A. Söderbom, and S. Leijon, "Leveraging international R&D teams of portfolio entrepreneurs and management controllers to innovate: Implications of algorithmic decision-making," *J. Bus. Res.*, vol. 140, pp. 232–244, 2022, doi: 10.1016/j.jbusres.2021.10.053.
- W. E. Donald, "Esforzarse por carreras de posgrado sostenibles Conceptualización a través de ecosistemas profesionales y el nuevo Baruch y Melanie J . Ashleigh Departamento de Administración , Escuela de Negocios de Southampton , Southampton , Re," vol. 25, no. 2, 2020, doi: 10.1108/CDI-03-2019-0079.
- Yeh, C., Lin, H., Wang, Y., Wang, S. y Lo, C. (2021). Investigating the relationships between entrepreneurial education and self-efficacy and performance in the context of internet entrepreneurship, *Int. J. Manag. Educ.*, vol. 19, no. 3, p. 100565, doi: 10.1016/j.ijme.2021.100565.
- Z. Mahmud, "Lógicas institucionales y variaciones de la práctica en los informes de sostenibilidad: evidencia de un campo emergente," 2020, doi: 10.1108/AAAJ-07-201.