

Nivel de adquisición de competencias de los cursos Laboratorio contable I y II por los
estudiantes del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria del Caribe –
CECAR

Henry de Jesús Herrera Herrera
Katering Julieth González Cuentas
Édison Andrés Pereira Borjas

Corporación Universitaria del Caribe – CECAR
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Programa de Contaduría Pública
Sincelajo – Sucre
2022

Nivel de adquisición de competencias de los cursos Laboratorio contable I y II por los
estudiantes del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria del Caribe –
CECAR

Henry de Jesús Herrera Herrera
Katering Julieth González Cuentas
Édison Andrés Pereira Borjas

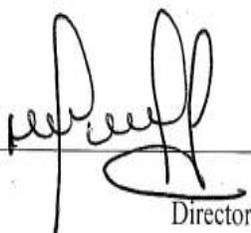
Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Contador Público

Directora
María Claudia Pacheco Barros
Magíster en Ciencias Contables

Corporación Universitaria del Caribe – CECAR
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Programa de Contaduría Pública
Sincelejo – Sucre
2022

Nota de Aceptación

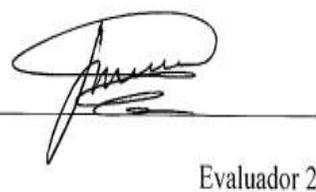
4,4



Director



Evaluador 1



Evaluador 2

Sincelejo, Sucre, 22 de Julio 2022

Dedicatoria

El presente trabajo se lo dedicamos a nuestros padres y familiares que nos apoyaron para al alcanzar este título profesional.

También se lo dedicamos a Dios que nos permitió salir adelante, y cumplir todas nuestras metas.

Agradecimientos

Le agradecemos a nuestros padres y familiares que nos apoyaron durante todo este proceso, por confiar en nuestras capacidades, gracias a ellos hemos logrado llegar a este punto de culminación de nuestro proceso de formación profesional.

Le agradecemos a Dios por darnos la sabiduría para terminas nuestra carrera profesional.

Tabla de Contenido

Resumen	9
Abstract	10
Introducción	11
1. Problema de Investigación	13
1.1 Formulación del problema	14
2. Justificación	15
3. Objetivos	17
3.1 Objetivo general	17
3.2 Objetivos específicos	17
4. Marco Referencial	18
4.1 Antecedentes	18
4.1.1 Antecedentes internacionales	18
4.1.2 Antecedentes nacionales	19
4.2 Marco Teórico	22
4.2.1 Competencias tecnológicas	24
4.2.2 Los sistemas de información contable	25
4.3 Marco legal	30
4.4 Reseña del programa de Contaduría pública	31
Misión del programa	31
Visión del programa	32
4.5 Marco conceptual	33
5. Metodología	34
5.1 Población	34

5.2 Muestra	34
5.3 Instrumento	35
5.4 Validación de instrumento	36
5.5 Procedimiento	36
6. Resultados	38
8. Discusión	47
9. Conclusión	51
10. Recomendación	53
Referencias bibliográficas	55
Anexo	60

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Entrada de la herramienta tecnológica.....	37
Gráfico 2. Prevención de salida o productos.....	38
Gráfico 3. Asignación de resultados.....	39
Gráfico 4. Distinción de las herramientas tecnológicas disponibles.....	40
Gráfico 5. Consideraciones de herramientas tecnológicas por tareas o labor.....	41
Gráfico 6. Definición de herramientas de acuerdo a la necesidad contable.....	42
Gráfico 7. Capacidad de generar reportes contables.....	43
Gráfico 8. Identificación de la congruencia del reporte contable.....	44
Gráfico 9. Generación de información financiera.....	45
Gráfico 10. Percepción de competencia.....	46

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general, determinar el nivel de Adquisición de competencias de los cursos laboratorio contable I y II por parte de los estudiantes de Contaduría pública de la Corporación Universitaria del Caribe –CECAR-, desde donde se abordó la problemática entorno al desarrollo de dichas competencias en el contexto académico y laboral actual, a fin de, no solo dar con un análisis del nivel de adquisición de dichas competencias específicas, sino hacer una aproximación estratégica a su mejoramiento desde lo pedagógico y laboral. Para tal fin, se usó un enfoque metodológico cualitativo, con un diseño no experimental y de campo, seleccionando una muestra no probabilística de veintiséis (26) estudiantes, a los cuales se les aplicó la Rúbrica de evaluación de competencias tecnológicas específicas de los cursos Laboratorio I y II. Como resultados y conclusiones, el estudio obtuvo un alto grado de apropiación de las herramientas tecnológicas aplicadas a la contaduría pública o profesión contable. No obstante, se deben mejorar algunos aspectos como el manejo de datos y utilización con fines de interpretación y toma de decisiones a través de las herramientas digitales, haciendo más énfasis en las necesidades del mercado empresarial y las demandas laborales.

Palabras clave: herramientas tecnológicas, competencias tecnológicas específicas, resultados de aprendizaje.

Abstract

The general objective of this research work was to determine the level of acquisition of competencies of the Accounting Laboratory I and II courses by the students of Public Accounting of the Corporación Universitaria del Caribe -CECAR-, from where the problem of the development of such competencies in the current academic and labor context was approached, in order to not only analyze the level of acquisition of such specific competencies, but also to make a strategic approach to their improvement from the pedagogical and labor aspects. For this purpose, a qualitative methodological approach was used, with a non-experimental and field design, selecting a non-probabilistic sample of twenty-sixteen (26) students, to whom the evaluation rubric of specific technological competences of the courses Laboratory I and II was applied. As results and conclusions, the study obtained a high degree of appropriation of technological tools applied to public accounting or accounting profession, however, some aspects such as data management and use for interpretation and decision making purposes through digital tools should be improved, with more emphasis on the needs of the business market and labor demands.

Key words: technological tools, specific technological competencies, learning outcomes.

Introducción

Más que nunca, el desarrollo de habilidades tecnológicas específicas utilizadas en la contaduría pública es una necesidad progresiva para la formación y el desempeño de un contador profesional. La sistematización de procedimientos y análisis de datos y la provisión de sus herramientas tecnológicas requieren que el contador cambie su rol a partir del desarrollo de nuevas habilidades trabajando en conjunto, haciéndolo competente de acuerdo con los estándares de desempeño vigentes.

Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo general determinar el nivel de logro de las competencias contables de los cursos laboratorios I y II realizados por los estudiantes de contaduría pública de la Corporación Universitaria del Caribe -CECAR-, sus habilidades, especificidad y resultados de aprendizaje.

Para ello se ha optado por enfoques cualitativos, no experimentales y de campo, que permiten la recogida de datos a través del campo de las características de la competencia tecnológica. De igual forma, se seleccionó una muestra no probabilística de estudiantes para poner a prueba sus conocimientos, habilidades y actitudes frente a las herramientas tecnológicas disponibles en la universidad para el manejo efectivo de la información contable.

En consecuencia, el presente proyecto de investigación se estructura de la siguiente forma: una revisión de la literatura académica referente a las competencias digitales en el escenario actual, los antecedentes acerca de estudios realizados por otras Instituciones de Educación Superior, una propuesta metodológica cuantitativa y descriptiva para los fines expuestos por los objetivos, la obtención de resultados de campo y el tratamiento estadístico de la información recolectada, para alcanzar conclusiones y recomendaciones estratégicas.

Por último, el estudio realiza una aproximación al diseño de estrategias de fortalecimiento para el desarrollo de competencias tecnológicas, destacando la necesidad de integración entre el currículo, las acciones de formación y las demandas laborales actuales del mercado, lo cual

permite la alineación de los esfuerzos institucionales por dar respuesta efectiva al mercado laboral, a donde irán los egresados del programa.

1. Problema de Investigación

La familiarización y aplicación de las Tecnologías de la Información (T.I), IFAC (2007), con fines de desarrollo de las capacidades y aptitudes del profesional contable, conforma uno de los aspectos más importantes para las ciencias contables y su impacto en el mundo de las organizaciones, toda vez que se aumenta la capacidad de control de volúmenes crecientes de información, haciendo más efectivo el proceso contable como estrategia de control interno empresarial y gestión fiscal frente al Estado (Duran, 2015).

Por lo tanto, el desarrollo de capacidades tecnológicas específicas para expertos en el campo de la ciencia contable, obteniendo proporción a la efectividad y eficiencia de la gestión contable en las organizaciones, la sistematización de la defensa. Información y registro de información, así como digitalización de información financiera y contable, Requisitos de contabilidad pública, mejorando la gestión de herramientas tecnológicas disponibles para este propósito, apoyan la gestión y la información de los datos.

Los estudiantes del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universidad del Caribe CECAR, se encuentran ahora inmersos en el contexto antes descrito que, a través de la tecnología, requiere un alto manejo de las TI (Tecnologías de la Información) debido al currículo y práctica contable. En este sentido, la empresa considera que una de las habilidades más importantes para el desarrollo de la contabilidad es el uso de sistemas informáticos integrados que permitan la búsqueda, análisis y difusión de informes por medios electrónicos (PEP, 2015).

Sin embargo, los constantes avances de la información y la tecnología las convierten en una tarea altamente dinámica y en constante cambio, al punto que mantenerlas actualizadas es una de las tareas más difíciles que puede enfrentar un contador en formación, así como los cambios en la legislación tributaria, contabilidad y tecnología. Las herramientas requieren un entrenamiento constante, olvidando casi persistentemente los procedimientos anteriores. Esto hace que sea cada vez más importante desarrollar habilidades tecnológicas en los estudiantes del programa.

En consecuencia, el presente proyecto de investigación, tiene como propósito, determinar el nivel de adquisición de competencias de los cursos laboratorio contable I y II por parte de los estudiantes de Contaduría pública de la Corporación Universitaria del Caribe –CECAR-, como un aporte a la cualificación del contador público en formación.

En base a lo anterior, surge la siguiente pregunta:

1.1 Formulación del problema

¿Cuál es el grado de adquisición de competencias en las clases I y II del Laboratorio de Contabilidad por parte de los estudiantes del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria del Caribe -CECAR-?

2. Justificación

El desarrollo de las tecnologías de la información (TI) conlleva a la necesidad de desarrollar nuevas habilidades y destrezas relacionadas con el conocimiento, uso y abordaje de las herramientas tecnológicas utilizadas, en las cuales se encuentra la actualización continua del manejo de los sistemas operativos especializados y software contable aplicado, por Skarbiec, en Colombia (Aguilar, 2012).

Así, este proyecto de investigación es un aporte teórico y conceptual al desarrollo de competencias tecnológicas de los profesionales contables, especialmente en el campo de la informática, destacando su importancia, alcances y fundamentos teóricos para el estudio de las clases de laboratorio contable I y II, práctica y uso de TI para fines relacionados con la efectividad del proceso de contabilidad en las organizaciones.

Así mismo, con su aporte práctico, este proyecto sienta las bases para fortalecer el currículo para desarrollar competencias tecnológicas e informáticas, determinando el nivel de logro o resultados de aprendizaje de los estudiantes en función de sus competencias específicas. Posesión y uso de herramientas digitales y su disponibilidad para la formación en contaduría pública.

Por otro lado, el proyecto contribuye al desarrollo social desde el punto de vista del mercado laboral y de las empresas, ya que tiene como objetivo fortalecer las habilidades contables tecnológicas efectivas durante la formación, mejorando así los procesos contables en diversas organizaciones, que requieran de sus servicios profesionales, asegurando un control estatal transparente en materia tributaria.

Así mismo, el presente trabajo contribuye a la reflexión hacia el interior del programa sobre planes de mejora de competencias digitales en los currículos (o planes de estudio) con el fin de facilitar la incorporación al mercado laboral en una economía digital, donde las

competencias asociadas a la tecnología, constituyen habilidades, conocimientos y actitudes claves en el desarrollo profesional del egresado.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Determinar el nivel de adquisición de competencias de los cursos laboratorio contable I y II por parte de los estudiantes de Contaduría pública de la Corporación Universitaria del Caribe – CECAR-.

3.2 Objetivos específicos

1. Caracterizar las competencias específicas de los cursos laboratorio contable I y II del programa de contaduría pública de CECAR.
2. Analizar el nivel de competencia de los cursos laboratorio contable I y II del programa de contaduría pública de CECAR, a partir del uso de rubricas de evaluación.
3. Diseñar estrategias para el fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes del programa de contaduría de CECAR.

4. Marco Referencial

4.1 Antecedentes

4.1.1 Antecedentes internacionales

Conchan y Meneses (2017) adelantaron un estudio titulado Uso de Habilidades Gerenciales o Tecnología Requerida por los Contadores de la Ciudad de Chillán, Chile. Con lo anterior en mente, el autor abordó el tema de la necesidad del gobierno chileno de combinar tecnología y sistemas de información para automatizar el proceso contable. Por lo tanto, los contadores y auditores deben tener nuevas habilidades técnicas para realizar el trabajo. Lo anterior ha llevado a que los objetivos generales del trabajo sean identificar las habilidades y destrezas en sistemas de información que debe tener un contador público de Chillán.

Desde un punto de vista metodológico, el autor muestreó una comunidad de empresas y profesionales contables en el condado de Chillan para desarrollar un estudio utilizando un enfoque cuantitativo y tipos de campo exploratorios. Como resultado, las empresas de la industria tienden a emplear servicios de contabilidad que utilizan herramientas tecnológicas para permitir procesos más eficientes en tiempo y calidad. De igual forma, los autores concluyen que las empresas urbanas cuentan con el equipamiento necesario para sistematizar el proceso contable, lo que facilita la transición a la contabilidad sistemática.

Las contribuciones a esta investigación enfatizaron la aceptación sistemática de herramientas tecnológicas y herramientas para el desarrollo de procesos contables por parte de empresas y contadores, sentando una base fértil para la digitalización de la contabilidad. El nuevo contador está familiarizado con varias herramientas.

4.1.2 Antecedentes nacionales

Oltolina (2015) ha desarrollado un proyecto de investigación titulado “Formando Competencias Digitales para Docentes y Estudiantes Universitarios: Estrategias Operativas en un Modelo de Aula Extendida”. En este modelo, los problemas de ocupación y uso de TI-TT obligan a los profesores y estudiantes universitarios a administrar herramientas en procesos de enseñanza y aprendizaje basados en computadora desde la digitalización de las aulas en modos de aula extensible en el contexto de la educación. Por ello, el autor ha desarrollado el propósito general de investigar la formación a través de las competencias digitales de los estudiantes de educación superior.

Como metodología, es una aproximación cualitativa, basada en la literatura, a la investigación teórica y empírica de los conceptos y alcances, estándares y herramientas de las estrategias educativas asociadas a las habilidades digitales. La secuencia de estas ideas explora un enfoque metodológico (verifique primero, aplique el modelo de aula extendida electrónicamente, verifique después).

Como buena práctica, el autor destaca la afirmación de que no existe un comportamiento educativo suficiente que facilite el desarrollo de habilidades digitales y un diseño tecnológico atractivo para los estudiantes a nivel académico. Por el contrario, debe implementar un conjunto de acciones que estén integradas en la tecnología, pero también debe incorporarlas en el plan de estudios y las expectativas de cada estudiante.

De manera similar, en conclusión, el autor argumenta que las tareas remotas deben seleccionarse y diseñarse cuidadosamente, y se necesita tecnología centrada en el estudiante y planificación educativa para garantizar que sean apropiadas. La motivación fortalece nuestro compromiso y deseo de superación, participar en varios tipos de trabajo mental y flexibilidad de atención individual de gran importancia.

Eventualmente, el contexto resultó ser importante para la investigación actual debido a la experiencia descrita del desarrollo de habilidades digitales, sus características didácticas y el alcance del currículo colaborativo que implica ideas para programas universitarios que incluyan a profesores y estudiantes.

Por su parte, Orozco, Vanegas y Gámez (2020) realizaron un trabajo de investigación titulado 'El uso de las TI en los procesos contables' para la Universidad Colaborativa de Colombia, en el que analizaron la problemática que provocan los cambios repentinos en el proceso contable y automatizarlos a medida que aportan más eficiencia, pero también realizan cambios significativos en la práctica contable que tienen hacia el objetivo común de determinar el impacto de la tecnología de la información y la comunicación para los procesos contables.

Debido a la metodología elegida, los investigadores optaron por un enfoque cualitativo y un estilo de revisión de literatura, utilizando la literatura científica existente, lo que permitió al equipo de investigación obtener resultados acerca de la tecnología en el proceso contabilidad, siendo esta necesaria para el crecimiento de la empresa, a partir de las finanzas, gestión y decisiones. Estas herramientas sirven de guía a la empresa para realizar tareas no solo en el ámbito contable sino también en diversos campos como el manejo de la información, tributación y administración.

La revisión del trabajo muestra que la tecnología juega un papel importante en la estructura organizacional, incluso organizando el sistema de control adecuado para ayudar a mejorar los procesos administrativos, contables y financieros de la empresa, en base a los institutos de investigación, se puede reestructurar la contabilidad bajo la influencia de la tecnología.

Por otro lado, esta plataforma contribuye al desarrollo de conocimiento sobre la importancia de la tecnología como elemento transversal para las organizaciones, de cómo transforma procesos, da impulso y desafía una nueva forma que los empleados, especialmente

los contadores, desarrollen nuevas habilidades relacionadas con el uso de las herramientas tecnológicas.

De igual forma, Barreto, Cárdenas y Mondragón (2011), publicaron un estudio titulado 'Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación Contable: Análisis de Uso y Aplicaciones en Cinco Universidades Colombianas' el cual fue desarrollado para la Universidad Jorge Tadeo Lozano. De esta manera, los autores abordan el problema desde dos lados: el primero, conformado por 3 resúmenes de orden histórico, asuntos legales, asuntos pedagógicos y un asunto relacionado con el uso de aplicaciones, el cual los llevo a mostrar un análisis de resultados como representación empírica del uso de las TIC en 5 programas de ciencias contables en el país.

Por ello, con un objetivo común, este trabajo pretendió definir las tecnologías de la información y la comunicación que se pueden aplicar a los procedimientos propios del currículo de fundamentación particular de las asignaturas de contabilidad, operaciones contables y contabilidad financiera, así como también costos, logrando de esta manera que, docentes y estudiantes, que manejan y usan, se apropian de las herramientas tecnológicas, desarrollando competencias en ese orden.

Esto ha citado a las autoridades utilizando métodos cuantitativos, permitiendo el análisis de tres puntos de vista: un marco legal en el que los gobiernos relacionados con él y los principios se desarrollan de acuerdo con estos estándares. En segundo lugar, reflejando referencias pedagógicas, que deben tenerse en cuenta para usarlo como aquellos que promueven los procesos de aprendizaje; tercero, la relación del proceso y el desarrollo principal al usarlo. Por lo tanto, el trabajo puede observar que los nuevos desafíos aparecen en el caso de los programas de capacitación en el campo de la contaduría pública aquellos que son responsables de la moralidad y la gestión de la información.

En conclusión, los autores señalan que el uso de las TIC en diversas materias ya no es una opción para todos los públicos inmersos en el sistema educativo, y más aún para la

educación universitaria, que es un paso directo al mundo laboral y de las asignaciones profesionales, siendo el principal colaborador de este estudio. Porque se hace evidente la necesidad de aumentar la capacidad e incluir la tecnología en los planes de estudios para formar profesionales como los contadores.

Finalmente, Barbosa y González (2014) lanzaron un estudio titulado 'Formación en Tecnologías de la Información y Comunicación para Contadores en la Universidad de Cartagena, Colombia, que aborda el tema de la formación contable en Colombia. El contexto actual está mediado por la tecnología. En este orden de ideas, los autores se fijaron como objetivo común proponer estrategias pedagógicas para incorporar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la formación de profesionales del programa de contaduría pública de la Universidad de Cartagena.

Para ello, utilizaron un enfoque cuantitativo y de tipo descriptivo de investigación, recogiendo datos de los alumnos del programa a través de un cuestionario, totalizando 938 solicitudes. Como resultado, los investigadores encontraron que los estudiantes seguían desconfiando de las herramientas tecnológicas, a pesar de que conocían la gestión continua de la contabilidad por correo electrónico, los paquetes de automatización de oficinas y, al menos, se requiere un sistema de información.

En conclusión, los autores señalan que el programa de Contabilidad del Estado presenta falencias en la enseñanza de las TIC, la mayoría de las asignaturas que se ofrecen para fortalecer la capacidad de trabajo con herramientas informáticas son asignaturas optativas y libres, no todos los estudiantes participan. Como aporte a esta investigación, se destaca la necesidad de integrar las TIC en la educación contable al mismo tiempo que los familiariza con el presente y futuro del mercado y el manejo de datos contables y la toma de decisiones financieras.

4.2 Marco Teórico

La sistematización del proceso contable no ocurre en el vacío, los contadores, sus auxiliares y demás personal administrativo deben automatizar tareas y actividades que antes se

realizaban de forma manual. Hoy en día, los libros electrónicos o software contable representan una nueva forma de llevar información estandarizada (Duran, 1998).

Estas herramientas digitales pueden clasificarse en dos categorías: uso comercial y software gratuito. Las de uso comercial son las que pagas a la empresa que las desarrolla o distribuye; mientras que el freeware es un software que aparece como un sistema operativo en paquetes virtuales y se instala en un dispositivo, generalmente desarrollado por un consorcio técnico, que permite estudiarlo, modificarlo y distribuirlo libremente (Clarenc et al., 2013).

Por esta razón, no se puede negar que las herramientas tecnológicas, producto de los desarrollos de la tecnología de la información, han permitido que las empresas y los contadores manejen de manera efectiva la gran cantidad de información que reciben para su uso preferido. Actualmente es impensable un proceso contable sin tecnología, software y bases de datos (Yupanqui, 2015). Por lo tanto, la sistematización de los datos contables para la organización y transformación es muy importante para la toma de decisiones y formulación estratégica de indicadores de competitividad.

Entonces en estas herramientas informáticas, producto de los desarrollos tecnológicos, el software ha reemplazado a los antiguos libros de contabilidad, estos productos tecnológicos son reconocidos por la DIAN en Colombia e internacionalmente por todos. En los países desarrollados, su flexibilidad se basa en la automatización de operaciones, almacenamiento seguro y recuperación eficiente de la información contable. Al igual que en el apartado anterior, encierran la información en la nube, la base de datos, incluyendo las herramientas que hacen de la contabilidad y su proceso una actividad sistemática. Y esto sin tener en cuenta el surgimiento de la factura electrónica (Rodríguez, 2004).

Bajo las diferentes características y especificaciones de este tipo de plataforma de aprendizaje virtual, para lograr buenos resultados de enseñanza y aprendizaje, tenemos:

1. Responsivo y flexible. Esto les permite adaptarse al plan de estudios, el contenido y los servicios pedagógicos para facilitar los cursos en línea.
2. Interfaz atractiva. Proporcionan un entorno seguro, amigable y sencillo que facilita la comunicación constante, convirtiéndolos en gestores autodidactas.
3. Estandarización. Le permiten tomar cursos de otros, lo que le permite reutilizar ese contenido e información.
4. Capacidad de extensión. El plan de estudios facilita el trabajo con una amplia gama de usuarios al adaptarse a las necesidades del curso.
5. Energía mecánica. Las plataformas se pueden adaptar para satisfacer los requisitos y necesidades del usuario, proporcionando lo esencial.
6. Fácil de usar. El método de uso suele ser sencillo, directo y amigable, asegurando que personas sin muchos conocimientos informáticos también puedan manejarlo, y puedan realizar sus actividades y tareas con comodidad e independencia. Estar presente en todas partes. Está disponible en cualquier momento y lugar, asegurando que cuenta con todos los elementos necesarios para lograr los objetivos del curso.
7. Integración de aplicaciones. Esto le permite contar con vastos recursos y herramientas para llevar a cabo las actividades, tareas y asignaciones planificadas para el desarrollo del curso (Clarenc et al., 2013, p. 37).

4.2.1 Competencias tecnológicas

Así, el desarrollo de competencias surge en el área de aprendizaje y valoración de conocimientos, habilidades y relaciones en torno a la tecnología, la cual es vista como un conjunto de saberes integrados (saber-saber, saber-a, saber-ser), asociado a la presentación en un contexto normativo, prestando atención a articular claramente los valores y actitudes esperados (Morales y Varela, 2015).

En esta etapa, la configuración del programa profesional debe partir del concepto de intencionalidad y operatividad, ya que su objetivo principal es vincular el conocimiento con el

desarrollo de competencias en las personas. Estas competencias pueden ser de carácter profesional, como la ética en el programa de contaduría pública.

En este sentido, la asignación curricular basada en competencias la dirige al acoplamiento entre la práctica pedagógica, la cognición y la disciplina con la resolución de problemas en contextos sociales y profesionales, que plantean criterios claros para evacuar capacidades del programa y del contexto. Desafíos y crecimiento en la naturaleza. Con valores y principios. En otras palabras, los problemas reales que posibilitan el aprendizaje significativo o la vida de los aprendices son tomados en cuenta y plasmados para desarrollar la competencia (Ríos y Herrera, 2017).

Por su parte, las competencias digitales forman un conjunto de competencias relacionadas con el conocimiento, uso práctico y actitudes hacia las TI como herramientas disponibles para la actividad profesional en un campo o especialidad. Estas habilidades son esperadas en roles de estudiantes y docentes en el sector educativo y en roles profesionales en el sector empresarial (Fernández y López, 2017).

Por lo tanto, el uso de TI permite el desarrollo de habilidades tecnológicas integradas para integrar y mejorar las tareas en el mundo del trabajo, especialmente en el campo de la contabilidad, donde todos los procesos de todos los sistemas contables están digitalizados, lo que requiere que los contadores de gestión tengan tantas avanzadas herramientas informáticas posibles (Cabero y Romero, 2010).

Finalmente, este proyecto de investigación sigue la Guía de habilidades digitales de la competencia IMA (2019) (Association of Finance Professionals and Accountants - This is Business) en términos de tecnología y análisis, incluye las habilidades: gestión de sistemas de información, gestión de datos, análisis de datos y visualización de datos, necesarios para el trabajo de un profesional contable frente a las herramientas digitales empleadas en la contabilidad.

4.2.2 Los sistemas de información contable

Cabe señalar que la necesidad de contabilidad se integra con el uso efectivo de herramientas digitales para administrar, operar y compartir datos contables y financieros. En este sentido, Horngren (2007) argumenta que los sistemas de información contable son la columna vertebral de las operaciones comerciales, sin mencionar que son los más importantes en los negocios debido a su naturaleza de comunicar la riqueza, la productividad y posicionar a la empresa en un entorno competitivo. Esto significa que, con el creciente flujo de datos relacionados con las actividades comerciales, se vuelve cada vez más necesario sistematizar la información contable.

Asimismo, Bencomo (2012) señala que estos sistemas de información contable son escenarios técnicos y sociales porque combinan herramientas y talentos humanos. Se necesitan complementariedades similares en el contexto de incertidumbre organizativa y entornos complejos y cambiantes que constituyen esencialmente la sociedad del conocimiento. Por lo tanto, desarrollar las habilidades tecnológicas de un contador público es una necesidad asociada a sus avances en información, gestión y liderazgo.

Habilidades tecnológicas específicas del contador público.

Como cualquier disciplina, la contaduría pública se ocupa de la ciencia de la contabilidad que evalúa sus propios estándares de competencia, incluida la tecnología, por lo que incluye habilidades específicas como la gestión de sistemas de información, la gestión de datos, el análisis de datos y la visualización de datos. (IMA, 2019).

En resumen, estas habilidades constituyen conocimiento, práctica y actitudes, que los expertos en contabilidad deben experimentar relacionados con la tecnología y el análisis, incluidas las competencias necesarias para la gestión de la tecnología y acumulación de datos que contribuyen al éxito de la organización. De esta manera, la gestión de los sistemas de TI es un sistema complejo de gestión de datos y organizados con herramientas tecnológicas para mejorar procesos financieros, identificar y verificar las fuentes de datos para tomar decisiones,

automatizar la recolección, Verificación e informes de datos, y también revelan la escasez de flujos de datos y proporcionan la actividad para mejorarlos (Fandos, 2003).

Del mismo modo, la gestión de datos incluye la gestión de riesgos relacionados con la seguridad de los datos y la información, la gestión de datos y la participación en la evaluación de la tecnología y la plataforma para satisfacer las necesidades comerciales, estrechamente relacionadas con el análisis de datos, informes de datos de desarrollo, la perspectiva de la creación de escenarios futuros, El uso de una herramienta de volumen estadístico que le permite predecir y la conversión de datos no se ha procesado en orden. Para detener la capacidad de evaluar las opciones de visualización de datos y seleccionar las más apropiadas de acuerdo con el objeto y acelerar la decisión (Marcano y Talavera, 2007).

Fundamentación pedagógica del programa.

El programa de Contaduría Pública del CECAR se basa en una metodología que dirige el trabajo educativo hacia una pedagogía activa del aprendizaje autónomo, gracias a la cual los estudiantes, a través de estrategias implementadas en aulas directas, independientes y virtuales, se responsabilizan de su propio aprendizaje, lo que les permite incrementar iniciativa, libertad y creatividad en el centro del desarrollo de habilidades cognitivas y meta cognitivas que aseguren la autogestión y autorregulación de los procesos de aprendizaje.

Así, el proceso educativo en el Programa se basa en el Modelo Pedagógico Cognitivo Social, que se basa en el “Modelo Cognitivo”, que centra el proceso educativo en el aprendizaje. En este sentido, el Programa utiliza estrategias, métodos y recursos educativos en los que el Docente actúa como guía y mediador, contribuyendo a la construcción del conocimiento propio de los estudiantes, favoreciendo al aprendizaje significativo. (Chekar, 2019).

Al hacerlo, el Programa implementa el Modelo a través de estrategias pedagógicas como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), FTC o FTC, exploración en el aula, aprendizaje cooperativo y pensamiento crítico. En sintonía con el enfoque comunitario, existen escenarios de

aprendizaje especializados como el Centro de Innovación Empresarial, la Bolsa de Valores de Columbia-BVC, la Oficina Comercial y el Centro de Asistencia Fiscal-NAF; Además, existen contratos de prácticas en empresas del sector industrial de la región. (Agilera, 2017)

Componente de Información del programa.

El Componente de Información está compuesto por 2 cursos, 8 créditos que representan el 7.54% del total del área profesional, este tiene como objetivo para el Componente, formar al estudiante en las competencias necesarias para la búsqueda, el análisis y divulgación de la información; así como para la evaluación y gerencia de sistemas de información con fines financieros y contables, teniendo en cuenta el uso de herramientas tecnológicas congruentes con las necesidades contables del mercado empresarial. De esta forma, el área está compuesta por dos cursos, Laboratorio contable I y Laboratorio contable II, para un total de ochocréditos del componente. (Cecar, 2019).

Competencias específicas y resultados de aprendizaje.

En CECAR, las competencias específicas se refieren a las habilidades desarrolladas que son específicas de las áreas de estudio de cualquier programa académico. Determinan lo que los estudiantes necesitan saber, lo que son capaces de hacer y en el campo de estudio relevante, incluidos los cursos del programa. Las competencias específicas se formulan en los planes de estudios de los cursos y el profesor debe utilizarlas para desarrollarlas. Además, deben ser analizados y discutidos de tal forma que puedan ser objeto de una reflexión continua y dinámica, que permita siempre la consecución del objetivo de aprendizaje planteado.

Para desarrollar el plan de estudios de las materias y los planes de lecciones, el análisis de competencias del programa debe basarse en su consistencia y validez, y debe confirmarse su alcance. Asimismo, se segregan los resultados de aprendizaje de las competencias específicas, entendidas como comportamientos de resultado que complementan el enfoque competencial para definir mejor las características a desarrollar en el alumno (Chekar, 2020). Como señala Aneka

(2013) y Kennedy (2007), “los resultados de aprendizaje describen lo que los estudiantes son capaces de demostrar en términos de conocimientos, habilidades y actitudes al finalizar un programa”, es decir, que los estudiantes aprenderán y podrán usar como resultado de su viaje académico después de la graduación. (Lagos, 2018).

En este orden de ideas, los cursos de Laboratorio contable I y II, contemplan las siguientes competencias específicas y resultados de aprendizaje, relacionados en el siguiente cuadro:

LABORATORIO CONTABLE I

Competencia general	Competencias específicas
<p>Identifica parámetros en las herramientas contables computarizadas para garantizar registros ajustados a la normatividad vigente y según las necesidades concretas de las organizaciones.</p>	<p>Definir parámetros según requerimientos de las herramientas tecnológicas y aplicativos informáticos para el procesamiento adecuado de los datos contables hipotéticos que generan las transacciones comerciales de los entes económicos.</p> <p>Definir parámetros particulares, según las necesidades de la empresa y atendiendo la normatividad contable y fiscal vigente para el procesamiento adecuado de los datos contables hipotéticos que generan las transacciones comerciales de los entes económicos.</p>
<p>Usa Herramientas contables computarizadas, Identificando sus características, para su adecuada implementación en las organizaciones, según sus necesidades y ajustadas normas vigentes.</p>	<p>Resolver operaciones contables mediante el uso de software, atendiendo sus requerimientos, disposiciones legales y normas contables vigentes para las empresas comerciales, generando reportes e informes útiles para la toma de decisiones.</p> <p>Distinguir las características de las herramientas tecnológicas y aplicativos informáticos, para su adecuada adquisición e implementación</p>

	acorde al tipo de organización y sus necesidades.
--	---

LABORATORIO CONTABLE II

Competencia general	Competencias específicas
Identifica las características y particularidades de las herramientas contables computarizadas, con el objeto de realizar una adecuada selección según las necesidades de la organización y los requerimientos legales vigentes.	<p>Experimentar el uso del software Contapyme en el procesamiento de transacciones propias de las empresas comerciales cumpliendo la normatividad contable y fiscal vigente en la generación de información financiera oportuna y confiable.</p> <p>Comparar las características y particularidades de las herramientas tecnológicas y aplicaciones informáticas para seleccionar de forma adecuada la opción que más se ajuste a las necesidades y requerimientos de las organizaciones, según su actividad y normas que la rigen.</p>
Ejecuta el proceso de sistematización contable según los requerimientos de las herramientas ofimáticas, atendiendo las necesidades particulares de la organización y la normatividad vigente.	Proponer opciones en los procesos de sistematización de las empresas teniendo en cuenta su actividad, recursos y diversas normas vigentes en materia contable, financiera y tributaria para configurar sistemas de información contable que incluyan el uso de herramientas tecnológicas y aplicaciones informáticas.

Fuente: lineamientos curriculares (2021).

4.3 Marco legal

- Ley N° 1314 de 2009, regula y reglamenta los principios y normas contables en Colombia, sus efectos y la gestión financiera conforme lo requieran las autoridades de aplicación correspondientes.

- Ley 1341 del 30 de julio de 2009: establece un formato general para la conformación de la política pública, que regirá el sector TIC, el orden general y el régimen de competencia.
- Decreto 2420 de 2015: Régimen de normas sobre normas contables, manejo de información financiera y suministro de información para el interior de la empresa o autoridad competente.
- Ley 603 de 2000: autoriza a una organización a realizar una evaluación y enfatiza la obligación de declarar el cumplimiento de los estándares de protección del software en los informes de gestión.
- Resolución 000015 en 2021: se pueden registrar facturas electrónicas de venta por seguridad. Alternativamente, es posible emitir registros adjuntos de esta factura con una calidad similar a la confidencialidad.

4.4 Reseña del programa de Contaduría pública

El Programa de Contaduría Pública es una propuesta académica de la Corporación Universitaria del Caribe - CECAR, en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. En 1987, CECAR ofreció a la región un programa de tecnología contable y presupuestaria, que fue el punto de partida para ofrecer, desde 1991 el programa de contaduría pública del ciclo profesional, y se ha convertido en un pilar de estudio fundado desde el 26 de julio de 1991 (CECAR, 1991).

Misión del programa

El programa contribuye a la formación de contadores administrativos con conciencia, ética y responsabilidad social; tener habilidades integrales capaces de generar información confiable y actualizada para diversos grupos de interés; generar procesos de cambio en el entorno empresarial y social de manera sostenible en la región Caribe de Colombia, el país y el mundo, a partir de la aplicación de la disciplina de la contabilidad, la investigación y la previsión social.

Visión del programa

En 2021, el Programa de Contaduría pública será reconocido por su alta calidad. Este será el principal programa en el Caribe colombiano, con el objetivo de formar contadores públicos con responsabilidad social, habilidades de consultoría e investigación, con una perspectiva internacional, capaces de impactar un cambio real en el medio económico y social de su entorno, comprometidos con el desarrollo sostenible de la región.

Capacidad.

1. Educar a los contadores sobre normas profesionales y valores éticos para velar por los intereses comunes de la sociedad.
2. Utilizar procedimientos y métodos para registrar y presentar transacciones comerciales que sean consistentes con las Normas Internacionales de Información Financiera.
3. Planes de gestión financiera y de recursos humanos para la toma de decisiones en la organización.
4. Brindar transparencia, utilidad y confiabilidad de la información para generar confianza pública en los usuarios de la información.
5. Comprender el contexto social, empresarial, legal, económico, político e institucional en el que se desarrolla el trabajo de un contador.
6. Aplicar los sistemas de regulación, normalización y armonización de las entidades económicas para determinar la política económica y social en la organización.
7. Utilizar un sistema de información integrado que permita la búsqueda, análisis y difusión de informes por medios electrónicos.

8. Resolver problemas, tomar decisiones y usar el sentido común en situaciones organizacionales complejas (Cecar, 1991).

4.5 Marco conceptual

La capacidad engloba tres aspectos principales: saber, saber hacer y saber ser, lo que permite interpretar el saber hacer en el contexto de un axioma propio (López, 2016).

Sistematización de la información. Es equivalente a aplicar los principios de la teoría de sistemas a los datos e información de uno o más procesos para hacer más eficiente su uso y distribución. La organización de la información hoy es tarea de los sistemas informáticos que realizan esta función (Prieto y Martínez, 2004).

Herramientas digitales. Corresponden a la tecnología de la información que simplifica y aumenta la cantidad de información en su forma digital y es capaz de almacenarla, clasificarla y recuperarla de manera eficiente según lo previsto. Estas herramientas son compatibles con los productos Web 2.0 y 3.0 y requieren conexiones de red e Internet regulares. Estas herramientas también pueden formar parte de productos tecnológicos amparados por la normativa nacional sobre el uso y manejo de la información contable (Barriga y Andrade, 2012).

Apropiación de tecnología. La apropiación tecnológica ocurre cuando una persona adquiere conocimientos y prácticas de gestión adecuadas y desarrolla una actitud positiva hacia las herramientas tecnológicas. La atribución permite desarrollar la capacidad para realizar determinadas actividades en un contexto laboral o académico (Fernández et al., 2015).

4.4.5. Programa de contabilidad. Un producto de inteligencia artificial es un programa que procesa los datos contables de una organización y recomienda un orden sistemático (Peña, 2011).

5. Metodología

El desarrollo de competencias es una habilidad que un individuo refuerza y concreta en el contexto del desempeño esperado, por lo que su enfoque se basa en un modelo interpretativo y un enfoque cuantitativo, es decir, un enfoque mixto. Es el individuo, a partir de sus capacidades, intereses y necesidades, quien desarrolla esta capacidad en contexto (Martínez, 2013).

Por su parte, Hernández et al. (2003) consideran el enfoque híbrido como un método que permite explicaciones cualitativas y cuantitativas del fenómeno en estudio para evaluar el desarrollo de habilidades tecnológicas de los estudiantes del programa de contaduría. En última instancia, el proyecto será un estudio de caso, ya que no pretende intervenir estratégicamente en el desarrollo de esta capacidad, sino que metódicamente indica su estado en la población estudiada y los factores relacionados con ese estado de desarrollo.

5.1 Población

En este trabajo, se cuenta con todos los estudiantes de los semestres 9º y 10º del programa de Contaduría Pública de CECAR para el año 2021-2022, lo que corresponde a cuarenta y cinco (45), según datos proporcionados por la coordinación del programa. Estos estudiantes recibieron los créditos correspondientes por cursos transversales de relevancia tecnológica y uso de herramientas disponibles en la universidad utilizadas por profesionales de contabilidad gerencial.

5.2 Muestra

Así, en el enfoque mixto, se selecciona una muestra sin probabilidad sobre la base de la muestra de incertidumbre de Castro (2003), donde el criterio del investigador determina la selección de los sujetos que se adecuan al enfoque elegido en el estudio. Y cumplir con los siguientes criterios de inclusión:

- Ser estudiante del programa de 9° o 10° semestre de CECAR en 2021-2.
- Aprobar el examen y las asignaturas de contabilidad I y II.
- Expresar su voluntad de participar en este proyecto.

De acuerdo con lo anterior, 26 estudiantes cumplieron con los criterios de selección y respondieron de manera efectiva a las rúbricas por correo electrónico y teléfono. Esto también revela preguntas personales durante el proceso de desarrollo del artículo.

5.3 Instrumento

Este estudio se utilizará como una herramienta para recopilar información. Un cuestionario que evalúa las habilidades en el campo de la computación por parte del Programa de Contaduría Pública de CECAR en los cursos de y Laboratorio I y II. De esta forma se evaluaron las competencias específicas y los resultados de aprendizaje del área de información

Así, se construyeron diez (10) ítems derivados de los resultados de aprendizaje, los cuales se ajustaron a una escala de medición cualitativa y cuantitativa:

Cuadro de escalas de valoración

Escala o nivel	Valoración	Conversión
Nivel superior	Se evidencia total manejo, conocimiento y actitud frente a la herramienta, usos y alcances.	80% a 100%
Nivel bueno	Se evidencia manejo, conocimiento y actitud frente a la herramienta, usos y alcances.	60% a 80%
Nivel aceptable	Se evidencia manejo deficiente, conocimiento y actitud frente a la herramienta, usos y alcances. Además, se evidencian aspectos por mejorar.	40% a 60%
Nivel incompleto	Se evidencia mal manejo, conocimiento y actitud frente a la herramienta, usos y alcances, se requiere un plan de mejora.	20% a 40%

Fuente: elaboración propia

5.4 Validación de instrumento

La herramienta aplicada se experimentó en una prueba piloto realizada con 4 estudiantes para comprobar la claridad de cada elemento y su implementación efectiva. Así mismo, se sometió a la validación por un experto (Magister, Jaime Martínez Franco), quien evaluó la congruencia, claridad y coherencia del cuestionario, por medio de una constancia de validación y una prueba de validez que concluyó con una condición de validez, aplicable.

5.5 Procedimiento

Fase uno: Adquirir una base de datos de los alumnos de 9° y 10° semestre del programa de Contaduría pública 2021-2022 y determinar sus características de acuerdo con los criterios establecidos por el investigador para determinar la muestra. Esta fase de gestión de datos nos permite examinar la cantidad de datos y su ubicación, y seleccionar una muestra voluntaria de personas dispuestas a participar en el estudio. Con este fin, obtuvo asistencia en la coordinación del programa de contabilidad del gobierno.

Fase dos: selección de temas y estándares por tipo de habilidad tecnológica. Una vez definidos estos criterios, se presentó la herramienta a 4 estudiantes para comprobar su claridad y la correspondencia entre la herramienta y los objetivos del proyecto de investigación establecidos.

Fase tres: trabajo de campo y aplicación del cuestionario. Nos ponemos en contacto con los estudiantes seleccionados y una vez que aceptan participar, se dan instrucciones y comienza la finalización de la herramienta. En esta etapa se debe contactar a 45 estudiantes, de los cuales solo 26 estudiantes son admitidos. No se pueden encontrar otros por número y dirección de correo electrónico registrados en la base de datos.

Fase cuatro: al mismo tiempo se realiza la sistematización y análisis de la información obtenida con el dispositivo. Para ello, se grafican las frecuencias porcentuales correspondientes a

cada aspecto evaluado, distinguiéndose las frecuencias de mayor valor para su posterior interpretación en análisis de primer orden.

6. Resultados

Luego de evaluar el desarrollo de competencias tecnológicas en estudiantes de los semestres 9º y 10º del programa de Contaduría Pública de CECAR mediante el Cuestionario de Evaluación de Competencias para los cursos de Laboratorio I y II, en el cual, como resultado del aprendizaje de competencias individuales, el componente de información comprende 2 cursos, 8 puntos, es decir, el 7,54% del total del área profesional.

Por lo tanto, se busca como primer objetivo, Caracterizar las competencias específicas de los cursos laboratorio contable I y II del programa de contaduría pública de CECAR, lo cual permite acercarse al conocimiento del estudiante o su saber conocer.

El segundo objetivo, analizar el nivel de competencia de los cursos laboratorio contable I y II del programa de contaduría pública de CECAR, a partir del uso de rubricas de evaluación, permite acercarse a la práctica del estudiante frente a las herramientas disponibles por los cursos; y el tercer objetivo, diseñar estrategias para el fortalecimiento de las competencias digitales en los alumnos del programa de contaduría de CECAR.

Los resultados muestran en qué medida la adquisición de competencias específicas en los cursos de Laboratorio I y II de Contaduría pública se refleja en su distribución en términos de actividad científica en la previsión del mundo laboral. Por esta razón, se han graficado en categorías generales y en un orden coherente con los objetivos planteados por el estudio.

Objetivo uno: *Caracterizar las competencias específicas de los cursos laboratorio contable I y II del programa de contaduría pública de CECAR.*

Gráfico 1.

Entrada de la herramienta tecnológica



Fuente: grupo investigador (2022)

De acuerdo al gráfico 1, correspondiente a las entradas de las herramientas tecnológicas, el 46% de los estudiantes consultados, afirman que, con un nivel superior, están en capacidad de identificar la entrada o inicio de las herramientas o dispositivos tecnológicos disponibles en el curso, permitiéndoles alimentar con datos de forma pertinente.

Gráfico 2

Prevención de salidas o productos



Fuente: grupo de investigadores (2022)

De acuerdo al gráfico 2, correspondiente a la prevención de salidas o producto, el 42% de los estudiantes consultados, afirman que, con un nivel superior, estar en la capacidad de prever las salidas o resultados del proceso como producto de los datos suministrados a las herramientas tecnológicas.

Gráfico 3

Asignación de resultados



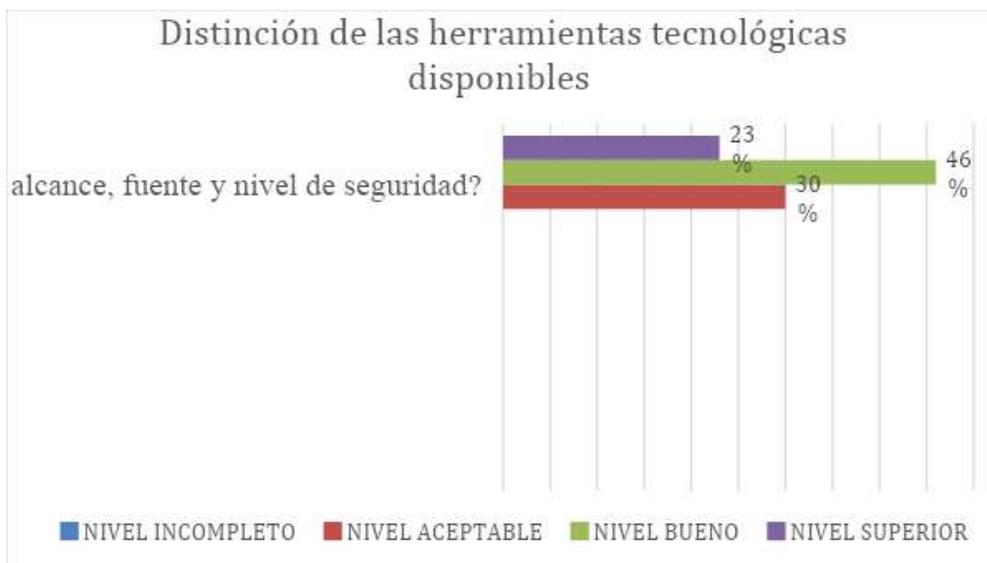
Fuente: grupo de investigador (2022)

De acuerdo con el gráfico 3, correspondiente a la asignación de resultados, el 42% de los estudiantes consultados, afirman que, con un nivel aceptable, estarían en capacidad de asignar con precisión el destino de cada resultado o informe obtenido por la herramienta su utilidad en el proceso contable de la empresa.

Objetivo dos: *Analizar el nivel de competencia de los cursos laboratorio contable I y II del programa de contaduría pública de CECAR, a partir del uso de rubricas de evaluación.*

Gráfico 4

Distinción de las herramientas tecnológicas disponibles.



Fuente: grupo de investigador (2022)

De acuerdo al gráfico 4, correspondiente a la distinción de las herramientas tecnológicas disponibles, el 46% de los estudiantes consultados, afirman que, con un nivel bueno, podrán siempre distinguir el tipo de herramientas tecnológicas aplicadas en las prácticas contable, teniendo en cuenta su naturaleza accesibilidad, alcance, fuente y niveles de seguridad.

Gráfico 5

Consideración de herramientas tecnológicas por tarea o labor

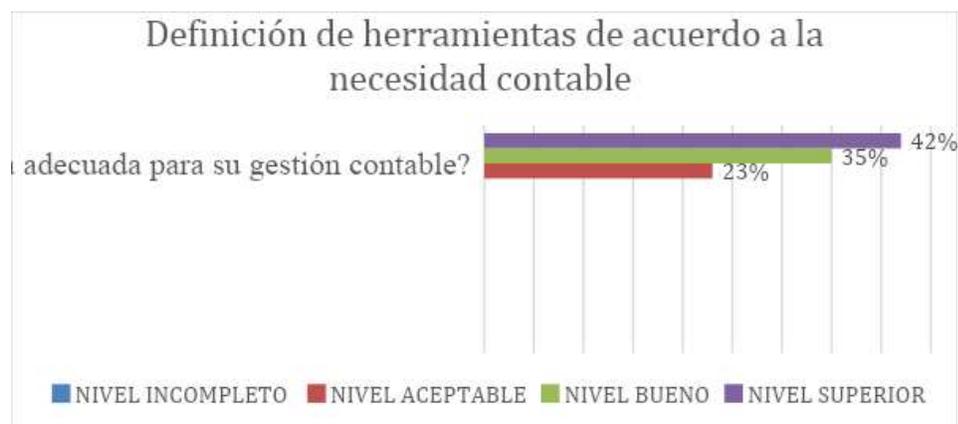


Fuente: grupo investigador (2022)

De acuerdo al gráfico 5, correspondiente a la consideración de herramientas tecnológicas por tarea o labor, el 35% de los estudiantes, afirman que, con un nivel aceptable, consideran formas prácticas pertinentes en el tipo de herramientas tecnológicas que se requiere para una u otra operación o tarea contable en una empresa.

Gráfico 6

Definición de herramienta de acuerdo a la necesidad contable.



Fuente: grupo investigador (2022)

De acuerdo al gráfico 6, correspondiente a la definición de herramienta de acuerdo a la necesidad contable, el 42% de los estudiantes consultados, afirman que, con un nivel superior, de acuerdo al tipo de empresa su obligatoriedad contable, puede definir la herramienta adecuada para su gestión contable.

Gráfico 7

Capacidad de generar reportes contables.

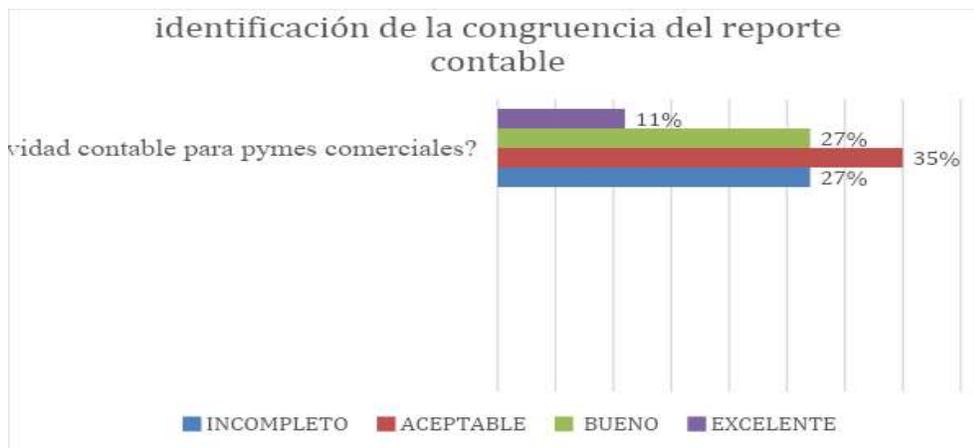


Fuente: grupo investigador (2022)

De acuerdo al gráfico 7, correspondiente a la capacidad de generar reportes contables, el 54% de los estudiantes consultados, afirman que, es superior, están en capacidad de generar reportes contables a través del software a los que puedes acceder, cada vez que lo requieras.

Gráfico 8

Identificación de la congruencia del reporte contable.

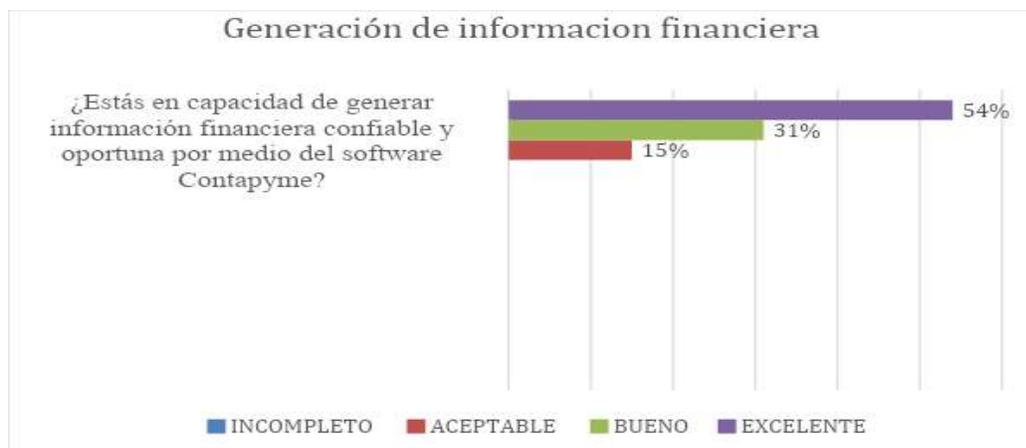


Fuente: grupo de investigadores (2022)

De acuerdo al gráfico 8, correspondiente de la congruencia del reporte contable, el 35% de los estudiantes consultados, afirman que, es aceptables, la identificación de los reportes contables generados por el software contapyme, congruencia de acuerdo con la normatividad contable para las pymes comerciales.

Gráfico 9

Generación de información financiera



Fuente: grupo investigador (2022).

De acuerdo al gráfico 9, correspondiente a la generación de información financiera, el 54% de los estudiantes consultados, afirman que, es excelente, la capacidad de generar información financiera contable oportuna por medio del software contapyme.

Gráfico 10

Percepción de competencia.



Fuente: grupo investigador (2022).

De acuerdo al gráfico 10, correspondiente a la percepción de competencia, el 38% de los estudiantes consultados, afirman que, es aceptable, se siente competente para Proponer opciones en los procesos de sistematización de las empresas teniendo en cuenta su actividad, recursos y diversas normas vigentes en materia contable, financiera y tributaria para configurar sistemas de información contable que incluyan el uso de herramientas tecnológicas y aplicaciones informáticas.

Objetivo tres: *Diseñar estrategias para el fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes del programa de contaduría de CECAR.*

Desde la perspectiva del presente estudio, se consideran los factores curriculares o pedagógicos y las necesidades o demandas propias del mercado empresarial en materia contable, por lo tanto, la relación ha de ser estrecha entre el sector real y las acciones académicas en materia tecnológica o digital.

Es así como, se reconoce la importancia de las competencias específicas en materia tecnológica y su relación con el enfoque curricular en términos de coherencia práctica y teórica, planteando nuevos retos de enseñanza y aprendizaje en las distintas competencias y resultados de aprendizaje.

Lo anterior, de acuerdo a la necesidad de coherencia, debe integrar también al sector productivo, esto es, los empresarios, los cuales deben incorporarse en los lineamientos y desarrollar competencias asociados a las necesidades digitales de las empresas.

Ahora bien, se trata de lograr la formación integral de contador lo que va implicar el manejo de herramientas tecnológicas aplicadas que, entienden el contexto digital y la necesidad de aumentar la eficiencia y la eficacia del contador en el mercado laboral.

En la misma línea de acción estratégica, se debe garantizar la transversalidad de las competencias digitales aplicadas, al tiempo que su especificidad como garantía no solo de formación académica, sino de ejercicio exitoso en el entorno empresarial.

8. Discusión

La discusión es el triángulo necesario entre las conclusiones del trabajo de campo con los estudiantes de los semestres IX y X en el Laboratorio I y II del programa de Contaduría Pública, las cuestiones teóricas se presentan en este estudio y el análisis realizado por el equipo de investigación, los resultados son consistentes con la estructura constitutiva de las competencias individuales y los resultados del aprendizaje: el conocimiento, la comprensión, las habilidades adquiridas, expresadas en objetivos específicos de investigación, sirven como pilares para las discusiones. Por tanto, el primer objetivo, Caracterizar las competencias específicas del laboratorio contable de los laboratorios contables I y II del programa de contaduría pública de CECAR. El objetivo dos, Analizar el nivel de competencia del laboratorio contable I y II del programa de contaduría pública de CECAR, con base en el uso de rúbricas, y el tercer objetivo, Desarrollar estrategias para reforzar las habilidades digitales de los estudiantes del programa de contaduría pública en CECAR.

Para ello, la herramienta solicitó las tres dimensiones de la competencia tecnológica en una secuencia asimétrica para lograr la máxima precisión en los egresados entrevistados, en función del conjunto de resultados de aprendizaje de cada capacidad específica del elemento de información. Sin embargo, el siguiente análisis se realiza por objetivos, mostrando las variaciones o comportamientos de cada aspecto competencial y su relación con resultados de aprendizaje específicos.

Caracterizar las competencias específicas de los cursos laboratorio contable I y II del programa de contaduría pública de CECAR.

En este orden de ideas, el primer objetivo, se pondera su resultado en nivel superior y bueno, los estudiantes fueron evaluados mediante un cuestionario con un nivel de conocimiento alto, y en algunos casos, un nivel de conocimiento medio sobre las herramientas digitales existentes, sus aplicaciones y alcance, lo que permite definir completamente dichas herramientas. Además, en cuanto al nivel educativo, identifican muy bien los artículos con contenido

tecnológico, cuya eficiencia es óptima. Esta valoración es similar a lo dicho por Durán (1998), estudiante de contabilidad con un conocimiento natural del entorno y sus herramientas, para él, los libros electrónicos o softwares de contabilidad representan una nueva forma de contabilidad y apropiación de libros. Estandarizados, por lo que el conocimiento sobre estos factores se filtra fácilmente.

Por lo tanto, en el caso de las mediciones de "conocimiento", la evaluación muestra resultados positivos, los estudiantes, actualizan el conocimiento sobre las herramientas disponibles para las organizaciones y el uso de TI en escenas comerciales de BOI, como los sistemas de información auxiliares relacionados con la contabilidad del sistema. Los estudiantes reconocen el tipo de herramienta, su capacidad de usar, se debe dar y necesitar una guía. Esto, a su vez, le permite justificar sus esfuerzos en términos de determinación. Parámetros según requerimientos de las herramientas tecnológicas y aplicativos informáticos para el procesamiento adecuado de los datos contables hipotéticos que generan las transacciones comerciales de los entes económicos.

Analizar el nivel de competencia de los cursos laboratorio contable I y II del programa de contaduría pública de CECAR, a partir del uso de rubricas de evaluación.

Por otra parte, en cuanto al segundo objetivo, se logra establecer que el nivel de competencias es óptimo, los consultados afirmaron, categóricamente, apoyarse en herramientas tecnológicas, identificando sus características, para su adecuada implementación en las organizaciones, según sus necesidades y ajustadas normas vigentes, especialmente cuando se trata de grandes cantidades de información contable, lo que facilita su sistematización y manejo y permite unificar este resultado con lo planteado por Yupanqui (2015), indicando que las herramientas tecnológicas, producto del desarrollo de las tecnologías de la información, permitieron a las empresas y contadores procesar eficientemente grandes cantidades de información. Actualmente, es imposible imaginar el proceso de pago separado de la tecnología, el software y las bases de datos.

Cabe señalar que el aspecto 'Saber para hacer' relacionado con las habilidades y la capacidad de los alumnos para usar herramientas tecnológicas, aún no ha alcanzado un nivel alto de análisis, es decir, la información se genera y se contabiliza mediante la herramienta, sin embargo, con un nivel aceptable, en gran porcentaje de los estudiantes aun consideran que en la práctica laboral las dificultades podrían ser mayores a la hora de seleccionar las herramientas pertinentes en el tipo de herramientas tecnológicas que se requiere para una u otra operación o tarea contable en una empresa.

Los estudiantes encuestados expresaron un alto sentido de responsabilidad en el uso e impacto de estas herramientas. Los estudiantes aceptan y aprenden que estas herramientas requieren de la máxima responsabilidad y diligencia debida, ya que la información que se desarrolla y almacena en ellas es confidencial para organizaciones o empresas. Así, proponer opciones en los procesos de sistematización de las empresas teniendo en cuenta su actividad, recursos y diversas normas vigentes en materia contable, financiera y tributaria para configurar sistemas de información contable que incluyan el uso de herramientas, bajo el marco de la ley y las necesidades de los clientes o empresas.

Los resultados obtenidos en esta tarea están, por tanto, estrechamente relacionados con los de Fernández y López (2017), donde muestran que las competencias digitales constituyen un conjunto de competencias relacionadas con un enfoque TI como herramientas disponibles en las actividades profesionales TI. Área o disciplina médica. Estas habilidades son el resultado de los roles de los estudiantes y docentes en la educación y los roles profesionales en el sector empresarial, que están directamente relacionados con este saber hacer en el contexto de la comprensión de las responsabilidades profesionales.

En este sentido, los estudiantes demuestran una actitud comprensiva frente al impacto de la tecnología en el entorno empresarial y un fuerte sentido de responsabilidad personal y profesional al tratar con él.

Diseñar estrategias para el fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes del programa de contaduría de CECAR.

Lo anterior, acercó el objetivo en cuestión a una dirección concreta en materia estratégica, la cual se define como integración de lo académico y lo empresarial, esto es, alinear los resultados de aprendizaje de las competencias específicas de los cursos estudiados, con las demandas específicas en materia contable de las empresas, Esto implica, el diseño de políticas y acciones coherentes y viables frente al uso de la tecnología en el ámbito registrable.

En este sentido, se hace pertinente el fortalecimiento de los cursos a partir de la incorporación de herramientas tecnológicas de análisis de datos acordes con la tecnología 4.0, como las asociadas al bigdata, especializadas para extraer y procesar grandes cantidades de datos e información para su interpretación, gestión y la toma de decisiones estratégicas, evaluando los riesgos de inversiones.

9. Conclusión

Una vez determinadas las frecuencias propias del nivel de adquisición de competencias de los cursos Laboratorio contable I y II como parte del Programa de Contaduría Pública de CECAR, durante la capacitación se pudo tomar un enfoque para evaluar las capacidades tecnológicas de estos contadores, se formó las siguientes conclusiones:

Para efectos del primer objetivo, las competencias detalladas del programa de Contaduría Pública de CECAR en los laboratorios contables I y II. Se califica como excelente y bueno, los estudiantes asocian e identifican fácilmente las herramientas y su estructura, así como su aplicación y alcance. Pueden evaluar el valor de una herramienta y reconocer la otra comparando su eficacia en actividades educativas.

No obstante, a pesar que estos cuentan con software especializados como Contapyme y helisa, es necesario fortalecer la administración y gestión de datos e información con herramientas tecnológicas de la industria 4.0

Además, demostraron que conocen las herramientas tecnológicas utilizadas y reglamentaron el sistema de información contable. Para ellos, la contabilidad es una tecnología y una ciencia afín a los sistemas porque su período de estudio coincide con el desarrollo tecnológico de todos los aspectos de la contabilidad pública y su aplicación.

En cuanto al segundo objetivo, analizar el nivel de competencia de los cursos laboratorio contable I y II del programa de contaduría pública de CECAR, a partir del uso de rubricas de evaluación. Los estudiantes demuestran destrezas importantes, no obstante, Esto no siempre está destinado a lograr objetivos claros de procesamiento de datos. En otras palabras, las personas que usan esta herramienta no siempre saben qué van a hacer con la gran cantidad de información que se procesa y almacena para su usabilidad.

En este orden de ideas, se encuentra que los estudiantes, aunque saben cómo generar datos a partir de herramientas tecnológicas, todas tienen una capacidad limitada para analizar o

interpretar la realidad, lo que les dificulta conciliar la eficiencia de la información con su uso para la toma de decisiones.

Este fue el caso de la visualización de datos específicos, los estudiantes relataron que a terceros o clientes les costaba presentarlos de forma comprensible, por lo que debían solicitar que se procesara la información contable Toma de decisiones.

En síntesis, los estudiantes, evidencian el desarrollo de competencias tecnológicas específicas de los cursos Laboratorio I y II, sin embargo, adoptaron algunas falencias en el análisis y uso de la información generada por estas herramientas. Conocen, utilizan y participan activamente en los procesos de sistematización y digitalización de la información contable, y es natural que convivan con hardware y software “nativos digitales”.

Y en cuanto al objetivo tres, diseñar estrategias para el fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes del programa de contaduría de CECAR.

Se concluye, que se debe hacer efectiva la integración coherente de las competencias específicas, los resultados de aprendizaje y las demandas del sector productivo, a fin de desarrollar verdaderas destrezas y conocimientos aplicados a las necesidades contables de las organizaciones, esto es, hacer de cada competencia una respuesta enfocada al mundo del trabajo o mercado laboral.

Por lo que se evidencia la necesidad de la incorporación de herramientas tecnológicas de análisis de datos acordes con la tecnología 4.0.

10. Recomendación

Luego de las conclusiones sobre el desarrollo de competencias que los estudiantes del programa demuestran académicamente, el equipo de investigación hizo las siguientes recomendaciones para ayudar a corregir las deficiencias identificadas. Cabe señalar que las recomendaciones desarrolladas en el estudio apuntan a las debilidades del proceso de desarrollo de competencias tecnológicas, las cuales no solucionan el problema en ninguna medida o en gran medida, sino solo parcialmente, manteniendo estas falencias. Por lo tanto, se hacen las siguientes recomendaciones.

Fortalecer los procesos de enseñanza de competencias tecnológicas relacionadas con las áreas más difíciles del análisis de datos en el currículo de contabilidad, enfatizando no solo los aspectos o conocimientos teóricos, sino también sus habilidades reales. Desarrollar la acción en contexto. Es decir, potenciar las capacidades de análisis de datos, desde la interpretación contable y financiera hasta la toma de decisiones administrativas, asegurando un mejor manejo de los datos a partir de la resolución de problemas dentro de la empresa. Lo anterior dice que revisar el contenido en los campos de la estrategia de contabilidad y el aprendizaje, basado en una capacitación importante, es un acceso efectivo a la práctica contable.

Enfatizar la visualización de los datos como un combate de comunicación contable de batalla, necesario para la interacción y tomar decisiones en las organizaciones, Comprender los datos visualizados, como el uso de herramientas tecnológicas para mostrar frecuencia y tendencias. Las estadísticas reflejan el mantenimiento de datos gráficos. Su producción y presentación deben ir acompañadas de una explicación apropiada, facilitando la visión profesional integrada de la contabilidad y la situación financiera de la organización.

Continuamente actualizando tecnología en equipos y herramientas acorde a la dinámica del mercado. Esto significa que se recomienda que el programa de contaduría pública esté a la vanguardia de los avances tecnológicos aplicados al proceso contable del mercado comercial ya que este cambia en el corto plazo. Por lo tanto, es necesario introducir herramientas tecnológicas

para el análisis de datos que sean adecuadas para la tecnología 4.0, como herramientas relacionadas con bigdata, especializadas para extraer y procesar grandes cantidades de datos e informacionales.

Significa desarrollar más que el contenido práctico habilidades teóricas necesarias para el desarrollo óptimo de las habilidades tecnológicas de los estudiantes. Por lo tanto, se propone aumentar el número de créditos para cursos de tecnología.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (2), pp. 801-811.
- Aguilera, C., Manzano, A., Martínez, I., Lozano, M., y Casiano, C. (2017). El modelo flipped classroom. *Rev. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4 (1) 261-266. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349853537027.pdf>
- Barreto-Carvajal, O., Cárdenas-Mora, S. y Mondragón-Hernández, S. (2011). Las tecnologías de información y comunicación en la formación de contadores públicos: análisis de uso y aplicaciones en cinco universidades colombianas. *Cuadernos de contabilidad*, 12 (30), 243-272. <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v12n30/v12n30a10.pdf>
- Barriga, P. y Andrade, J. (2012). Herramientas digitales para la construcción de conocimiento. *Sistemas & Telemática*, 10 (22), 115-124. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=411534390012>
- Bencomo, F. (2012). los sistemas de información como atractores en las organizaciones desde una visión compleja en observatorio de la economía latinoamericana. *Revista académica de economía*, 162. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ve/>
- Clarenc, C., Castro, S., López de Lenz, C., Moreno, M y Tosco, N. (2013). *Analizamos 19 plataformas de eLearning: Investigación colaborativa sobre LMS*. Grupo GEIPITE, Congreso Virtual Mundial de e-Learning. <https://eva.udelar.edu.uy/mod/resource/view.php?id=429271>.
- Cabero, J. y Romero, R., (2010). Diseño y Producción de TIC para la formación. <https://books.google.co.ve/books?isbn=849788163X>

- Concha, P. y Meneses, J. (2017). *Competencias de manejo o uso de las tecnologías que requieren los contadores de la comuna de Chillán memoria para optar al título de contador público y auditor*. [Tesis de Pregrado. Universidad del Bío-Bío], <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/2547/1/Concha%20P%c3%a9rez%20c%20Daniel%20Alejandro.pdf>
- Corimanya, W. (2018). *Uso de las TIC, en las empresas hoteleras categoría tres estrellas de la ciudad de Arequipa, a julio del 2018*. [Tesis de Pregrado. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa] Arequipa – Perú. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/7929/ECcogawr.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Corporación Universitaria del Caribe - CECAR (2020) *Lineamiento curriculares* file:///C:/Users/ledis/Downloads/LINEAMIENTOS%20CURRICULARES%20_20201%20(1).pdf
- Duran, E. S. (1998). *Sistemas de información contable* (2 da. Edición).
- Durán, Y. (2015), Contabilidad bajo el enfoque de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC`s). Estudio basado en la Pyme del sector salud privado, municipio Valera estado Trujillo Venezuela. *Visión Gerencial*, (1), enero-junio, pp. 53-88 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela.
- Fernández, K., Vallejo, C. y McAnally, S. (2015). Apropiación Tecnológica: Una Visión Desde Los Modelos Y Las Teorías Que La Explican. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, 54 (2), 109-125. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333339872008>

- Fernández, E., Leiva, J. y López, E. (2017). Competencias digitales en docentes de Educación Superior. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(1), 213-231. <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/558/752>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, L. P. (2003): “*Metodología de la Investigación*”. Ed. Mc Graw Hill. Chile. https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%20de%20Edici%C3%B3n.pdf
- Horngren, Ch. (2007). *Contabilidad de Costos*. Prentice-Hall Hispanoamérica.
- González, Y. y Barbosa, C. (2014). *La formación en tecnologías de la información y comunicación del Contador Público en la Universidad de Cartagena*. [Tesis de Pregrado. Universidad de Cartagena]. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/2170>
- Guía Internacional de Educación (2007). *Tecnología de la Información para profesionales en contabilidad*. Federación Internacional de Contadores Autorizados IFAC. Año 2007.
- Fandos-Garrido, M. (2003). *Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje*. [Tesis doctoral Universitat Rovira i Virgili]. <http://www.openthesis.org/documents/basada-en-las-de-la-577680.html>
- Lagos, G. (2018). *Cómo redactar resultados de aprendizaje*. <http://gestionpostgrado.ufro.cl/images/documentos/Como-redactar-Resultados-de-Aprendizaje-2018.pdf>

- López, E. (2016). En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20 (1), 311-322.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56745576016>
- Marcano, Y., Y Talavera, R. (2007). Minería de Datos como soporte a la toma de decisiones empresariales. *Opción*, 23(52), 104-118.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-15872007000100008&lng=es&tlng=es.
- Martínez, V. (2013). *Paradigmas de Investigación. Obtenido de Manual multimedia para el desarrollo de trabajos de investigación. Una visión desde la epistemología dialecto crítica:* http://www.pics.uson.mx/wp-content/uploads/2013/10/7_Paradigmas_de_investigacion_2013.pdf
- Morales y Varela, (2015). El debate en torno al concepto de competencias. *Investigación educ. Médica*, 4(13). México ene./mar.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572015000100007
- Oltolina, M. (2015). *La formación de competencias digitales de estudiantes de profesorado universitarios: la estrategia de e-actividades en un modelo de aula extendida.* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de la Plata].
<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1214/te.1214.pdf>
- Orozco, C., Vanegas, K. y Gámez, W. (2020). *Incidencias de las Tic en los Procesos Contables.* [Tesis de Pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia].
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17795/1/2020_incidencias_tic_procesos.pdf

- Peña, A. (2011). Eficacia del sistema de información contable de las PyME merideñas calificadas en el régimen ZOLCCYT. *Visión Gerencial*, (1), 95-107. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545890004>
- Prieto, A. y Martínez, M. (2004). Sistemas de información en las organizaciones: Una alternativa para mejorar la productividad gerencial en las pequeñas y medianas empresas. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, X (2), 322-337. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28010209>
- Proyecto Educativo del Programa PEP (2015). *Programa de Contaduría pública, Corporación Universitaria del Caribe CECAR*. Sincelejo. <https://cecar.edu.co/documentos/pep/PEP-Contaduria.pdf>
- Ríos y Herrera, (2017). Los desafíos de la evaluación por competencias en el ámbito educativo. *Educ. Pesqui. São Paulo*, 43(4), p. 1073-1086, out./dez. http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022017000401073&script=sci_abstract&tlng=es
- Rodríguez, M. (junio de 2004). *La contabilidad y el impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones*. Ponencia desarrollada en la conferencia magistral del X Congreso Nacional de Estudiantes de Ciencias Contables y Financieras del Perú: http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2016/03/La_contabilidad_y_el_impacto_de_las_tecnologias_de_la_informacion_y_las_comunicaciones.pdf

Anexo

**CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DEL ÁREA DE
INFORMÁTICA DE LAS ASIGNATURAS LABORATORIO I Y II DEL PROGRAMA
DE CONTADURÍA PÚBLICA DE CECAR.**

Objetivo: evaluar las competencias del área de la información en los cursos.

Cuadro de escalas de valoración

Escala o nivel	Valoración	Conversión
Nivel superior	Se evidencia total manejo, conocimiento y actitud frente a la herramienta, usos y alcances.	80% a 100%
Nivel bueno	Se evidencia manejo, conocimiento y actitud frente a la herramienta, usos y alcances.	60% a 80%
Nivel aceptable	Se evidencia manejo deficiente, conocimiento y actitud frente a la herramienta, usos y alcances. Además, se evidencian aspectos por mejorar.	40% a 60%
Nivel incompleto	Se evidencia mal manejo, conocimiento y actitud frente a la herramienta, usos y alcances, se requiere un plan de mejora.	20% a 40%

LABORATORIO 1

COMPETENCIAS DEL ÁREA DE LA INFORMACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ÍTEMES	Nivel superior	Nivel bueno	Nivel aceptable	Nivel incompleto
Identifica parámetros en las herramientas contables computarizadas para garantizar registros ajustados a la normatividad vigente y según las necesidades concretas de las	Define parámetros según requerimientos de las herramientas tecnológicas y aplicativos informáticos para el procesamiento adecuado de los datos contables hipotéticos que generan las transacciones comerciales de los entes económicos.	¿Identificas la entrada o inicio de la herramienta tecnológica o aplicativos informáticos, lo que te permite alimentar el sistema con los datos y comprobantes adecuados?				
		¿Prevés las salidas o resultados del proceso como productos de los datos suministrados a la herramienta tecnológica?				

organizaciones .		¿Estás en capacidad de asignar con precisión el destino de cada resultado o informe obtenido por la herramienta y su utilidad en el proceso contable de la empresa?				
Usa Herramientas contables computarizadas, Identificando sus características, para su adecuada implementación en las		¿Siempre distingues el tipo de herramienta tecnológica aplicada en la práctica contable, teniendo en cuenta su naturaleza accesibilidad, alcance, fuente y nivel de seguridad?				
		¿Consideras de forma práctica y pertinente el tipo de herramienta tecnológica que se requiere para una u otra operación o tarea				

organizaciones, según sus necesidades y ajustadas normas vigentes.	contable en una empresa?				
	¿De acuerdo al tipo de empresa y su obligatoriedad contable, puedes definir la herramienta adecuada para su gestión contable?				

COMPETENCIAS DEL ÁREA DE LA INFORMACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ÍTEMES	Excelente	Bueno	Aceptable	incompleto
Identifica las características y particularidades de las herramientas contables computarizadas, con el objeto de realizar una adecuada selección según las necesidades de la organización y los requerimientos legales vigentes.	Experimentar el uso del software Contapyme en el procesamiento de transacciones propias de las empresas comerciales cumpliendo la normatividad contable y fiscal vigente en la generación de información financiera oportuna y confiable	¿Estás en capacidad de generar reportes contables a través del software a los que puedes acceder cada vez que lo requieras?				
		¿Identificas en los reportes contables generados por el software Contapyme congruencia de acuerdo con la normatividad contable para pymes comerciales?				
		¿Estás en capacidad de generar información financiera confiable y oportuna por medio del software Contapyme?				
Ejecuta el proceso de sistematización contable según los requerimientos de las herramientas ofimáticas, atendiendo las necesidades particulares de la	Proponer opciones en los procesos de sistematización de las empresas teniendo en cuenta su actividad, recursos y diversas normas vigentes en materia contable, financiera y tributaria para configurar sistemas de información contable que incluyan el uso de herramientas	¿Se siente competente para Proponer opciones en los procesos de sistematización de las empresas teniendo en cuenta su actividad, recursos y diversas normas vigentes en materia contable, financiera y tributaria para configurar sistemas de información contable que incluyan el uso de herramientas tecnológicas y aplicaciones informáticas?				

organización y la normatividad vigente.	tecnológicas y aplicaciones informáticas						
---	---	--	--	--	--	--	--

Anexo: Formato de validación de instrumento

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Jaime Martínez Franco, titular de la cedula de identidad 92.509.692, profesor (a) activo (a) de La Corporación Universitaria Remington, adscrito a la cátedra de Contabilidad y finanzas, hago constar por medio de la presente que el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) elaborado para desarrollar el trabajo de grado titulado: Nivel de adquisición de competencias de los cursos Laboratorio contable I y II por los estudiantes del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria del Caribe –CECAR- presentado por: Henry de Jesús Herrera Herrera, Katering Julieth González Cuentas y Édison Andrés Pereira Borjas, cumple con los requisitos exigidos para cubrir los objetivos de la investigación que pretenden desarrollar.

En Sincelajo, a los 20 días del mes abril del año 2022

Aprobado por



PRUEBA DE VALIDEZ

ÍTEM	Congruencia		Claridad		Tendenciosidad		Observaciones		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
1	X		X			X	Las competencias específicas		
2	X		X			X			
3	X		X			X			
4	X		X			X			
5	X		X			X			
6	X		X			X			
7	X		X			X			
8	X		X			X			
9	X		X			X			
10	X		X			X			
Nro.	Aspectos Generales						SI	NO	Observaciones
1	El instrumento posee instrucciones a seguir por la persona consultada								
2	Los ítems permiten el logro de los objetivos relacionados con la investigación.								
3	Los ítems están presentados en una forma lógica secuencial.								
4	El número de ítems utilizados es suficiente para recoger la información.								

VALIDADO POR:

Nombre y Apellido del Experto: Jaime Martínez Franco Institución donde labora: UNIREMINGTON Nivel Académico: Magister

Fecha de Validación: 20 abril 2022 Firma: [Firma]

Condición de la Validación	
Aplicable	X
Aplicable atendiendo a las observaciones	
No aplicable	