

INCIDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA EN LOS HORIZONTES EPISTEMOLÓGICOS DE LA CONTABILIDAD

Ing. Juan Carlos Carriel Wang, MFyPC.
Unidad de Investigación de la Carrera de Contabilidad y Auditoría
Universidad Estatal Península de Santa Elena-(UPSE)
Campus La Libertad-Península de Santa Elena -Ecuador
jcarriel@upse.edu.ec

Resumen

El propósito de la investigación es determinar el uso de la investigación formativa en el horizonte epistemológico de la contabilidad y analizar los micro-currículos de la carrera de Contabilidad y Auditoría en la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Por lo que se refiere a la construcción del conocimiento contable con la teoría del positivismo pragmático, la cual hace énfasis en la objetividad de las ciencias exactas, siendo la contabilidad una ciencia social que ha absorbido este paradigma a la ecuación contable: Activo igual a Pasivo más Patrimonio. Sin embargo, esta teoría positivista no ha sido la más efectiva, a causa de las diferentes crisis financieras de las empresas; más tarde aparece la teoría crítica, afirmando que el conocimiento debe de estar al servicio de la sociedad y no a un sistema empresarial. Asimismo la teoría interpretativista hermenéutica cuyo estudio se posiciona en el sujeto y métodos cualitativos que intentan comprender y no cuantificar; y la teoría de la complejidad, con énfasis en los actores y los contextos de interacción y significación. Por otra parte los horizontes epistemológicos en el eje de la didáctica y pedagogía son los relacionados con la teoría del enfoque de sistemas, el aprendizaje invisible, el pensamiento complejo, la pedagogía crítica y las teorías de neuroaprendizaje. Dichas teorías están en relación con las orientaciones facilitadas por el Consejo de Educación Superior (CES) y a su vez con los docentes y estudiantes, además interrelacionados con los contextos, los escenarios, los conocimientos y los saberes. En definitiva la realidad es una entidad compleja y pluridimensional, así pues el proyecto pedagógico curricular de la carrera debe fundamentar teóricamente las actuales tendencias de la ciencia de la era digital del Siglo XXI con pertinencia en la sociedad ecuatoriana y sobre todo a la interrelación teoría-práctica de la enseñanza en la formación de los futuros Licenciados en Contabilidad y Auditoría.

Palabras Claves: Investigación formativa, horizontes epistemológicos, currículo, Contabilidad y Auditoría.

Abstract

The purpose of this research is to determine the use of formative research in the accounting's epistemological horizon and analyze the micro-curriculums of the accounting and auditing career in the Universidad Estatal Península de Santa Elena. For what refers to the construction of countable knowledge with the pragmatic positivism theory which that emphasizes the objectivity of the exact sciences, being the accounting a social science that has absorbed this paradigm to the accounting equation: active equal passive plus patrimony. However, this positivist theory has not been the most effective by the different financial crises of companies; later on appear the critical theory, affirming that knowledge must be at the service of society and no for a management system. Likewise the hermeneutic interpretive theory whose study is positioned in the subject, qualitative methods that attempt to understand not quantified; and the complexity theory, with emphasis on actors and contexts the interaction and significance. By other part the epistemological horizons in the axis of didactics and pedagogy are those related to Systems Theory, the Invisible Learning, the Complexity Thinking, the Critical Pedagogy and the Neuro Learning theories. These theories are in relation to the guidance provided by the Higher Education Council (CES) and at the same time with the students and teachers, also interrelated with contexts, scenarios or environments, and knowledge. In definitive the reality is complex and multidimensional, so then the pedagogical project of the career should be theoretically substantiate at the current science trends in the digital age of the twenty-one century, with relevance in Ecuadorian society, but above all to the interrelationship between theory and practice of the teaching in the training of future graduates in Accounting and Auditing.

Keywords: Formative research, epistemological horizons, curriculum, Accounting and Auditing.

1.- Introducción

Las tendencias de la excelencia y calidad en educación superior exigen actividades de investigación científica y que este accionar se presente en la estructura curricular de las carreras ofertadas por las universidades, Por su parte el Consejo de Educación Superior (CES) determinó que las universidades deben elaborar nuevos diseños o rediseños curriculares de las carreras que ofertan, esta disposición tiene un carácter obligatorio y tiene una incidencia negativa en la apertura y acreditación de una carrera universitaria de no cumplirse el cometido. [6]

Según lo que expresa (Larrea, 2014) en los nuevos modelos académicos de la educación superior se deben considerar los cambios que trascienden en los horizontes epistemológicos del conocimiento, las nuevas tendencias de la educación superior a nivel latinoamericano y mundial, acordes a las reformas académicas, normativas, perspectivas y planes de desarrollo, y sin dejar de lado las necesidades de los actores y sectores, si queremos hacer de las instituciones las mejores en excelencia académica. [10]

Cabe subrayar que el rediseño curricular, es un modelo de organización de las actividades de aprendizaje estructurado por unidades de organización curricular que son las formas de ordenamiento de las asignaturas, cursos o sus equivalentes, que permiten integrar el aprendizaje en cada período académico, articulando los campos de formación teórico, profesional e investigativo. Ante lo expresado, la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE), se ha propuesto desarrollar el rediseño curricular, para lo cual toma como prioridad la reflexión y el análisis de los horizontes epistemológicos de la contabilidad.

Estos horizontes se deben articular en la formación académica y profesional, la investigación científica y la vinculación con la colectividad, en un marco de calidad, innovación y pertinencia, para contribuir a la formación del talento humano y al desarrollo de profesionales y ciudadanos críticos. El no cumplimiento de esta normativa negaría el paso de re-acreditación de la carrera, facultad y universidad a una categoría superior.

1.1.- Justificación de la investigación

El presente trabajo tiene como objetivo reflexionar acerca del status epistemológico de la Contabilidad, considerando lo de vital importancia, pues se basa en la búsqueda científica de las teorías de conocimiento-investigación-información, dado que la investigación integra los procesos de indagación, exploración y organización del conocimiento profesional cuyo tratado es impartido en el transcurso de la formación del futuro profesional en Contabilidad y Auditoría (CPA).

Es por eso que la investigación científica, o epistemología es la principal generadora de conocimiento en el proceso de aprendizaje y se convierte en una estrategia para acreditar las carreras ofertadas en la Universidad, en común participación de los docentes, los estudiantes y los diferentes sectores de la sociedad, observando la realidad y contribuyendo con las mejores alternativas de soluciones para adoptar las decisiones más adecuadas en una organización.

1.2.- Objetivos

1.2.1.- Objetivo general

Determinar la incidencia de la investigación formativa en el horizonte epistemológico de la contabilidad, para el análisis en el rediseño curricular de la carrera de Contabilidad y Auditoría, mediante un análisis situacional de los involucrados en la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

1.2.2.- Objetivos específicos

- Determinar cuáles son los fundamentos epistemológicos que sustentan el rediseño de la malla curricular en la carrera de Contabilidad Auditoría mediante un estudio cualitativo y cuantitativo.
- Analizar la incidencia de la investigación formativa en el horizonte epistemológico de la contabilidad.

2.-Marco teórico

2.1.- Marco Legal

Las Instituciones de educación superior (IES) de nuestro país, asumen un rol protagónico en la generación de conocimiento a partir de la investigación científica en general y la formativa en particular, acción que se constituye en un eje transversal del desarrollo y, está respaldado en primer lugar por un marco normativo y regulatorio: Reglamento de Régimen Académico de Educación Superior (RRADES) e instituciones como el Consejo Educación Superior (CES) y la Comisión de Evaluación y Acreditación para el Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (CEAACES). [5 y 6]

El RRADES en el Art. 28, numeral 3 menciona que en el campo de epistemología y metodología de investigación se integran los procesos de indagación, exploración y organización del conocimiento profesional cuyo estudio está distribuido a lo largo de la carrera. Este campo genera competencias investigativas que se desarrollan en los contextos de práctica de una profesión. En este campo formativo se incluirá el trabajo de titulación. [5 y 6]

Por otra parte el RRADES en el Art. 71, numeral 2 manifiesta que la investigación en la educación superior de grado se desarrollará en el marco formativo de la epistemología y la metodología de la investigación de una profesión, mediante el desarrollo de proyectos de investigación de carácter exploratorio y descriptivo y que estas investigaciones se realizarán en el contexto de las prácticas profesionales. Considerando una relación sistémica, la investigación generativa y la formativa, articulan lo social y lo académico.

2.2.- Antecedentes

A través de la historia de la Contabilidad han sido muchos los autores que se han preguntado cuál es su verdadera forma, ciencia, técnica o tecnología, los cuales no han pretendido dar respuesta a su verdadera forma, sino presentar las diferentes conclusiones a las cuales han llegado hasta ahora.

El marco teórico de esta investigación aborda las reflexiones conceptuales de las teorías de la epistemología de la contabilidad. De acuerdo con Pérez (2010) manifiesta que...”La relevancia sustancial de la educación en el mundo contemporáneo parece ya un lugar común que nadie discute. La era de la información y de la incertidumbre requiere ciudadanos capaces de entender la complejidad de situaciones y el incremento exponencial de la información, así como de adaptarse creativamente a la velocidad del cambio y a la incertidumbre que le acompaña” [11]

Interpretando el pensamiento del mencionado autor, se puede manifestar que la sociedad actual se presenta como una complejidad, es decir como un conjunto de elementos que deberían de actuar de manera interrelacionada, de allí que el gran reto de la Universidad consiste en formar a los futuros profesionales para que pueda comprender y transformar la sociedad desde esta perspectiva, de tal manera que busque soluciones creativas a los diferentes problemas que encuentre en su ámbito familiar, profesional y social.

3.- Desarrollo

A través de la historia de la Contabilidad han sido muchos los autores que se han preguntado cuál es su verdadera forma, ciencia, técnica o tecnología, los cuales no han pretendido dar respuesta a su verdadera forma, sino presentar las diferentes conclusiones a las cuales han llegado hasta ahora.

El marco teórico de esta investigación aborda las reflexiones conceptuales de las teorías de la epistemología de la contabilidad. De acuerdo con (Pérez 2010), quien manifiesta que...”La relevancia

sustancial de la educación en el mundo contemporáneo parece ya un lugar común que nadie discute.

La era de la información y de la incertidumbre requiere ciudadanos capaces de entender la complejidad de situaciones y el incremento exponencial de la información, así como de adaptarse creativamente a la velocidad del cambio y a la incertidumbre que le acompaña...” [11]

3.1.-Fundamentos epistemológicos y bases teóricas

En lo que respecta a la elaboración del Proyecto Pedagógico Curricular, se necesita que en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, se seleccionen un conjunto de teorías pedagógicas que permitan comprender y diseñar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, integradas a la investigación y a la vinculación con la colectividad. Por anterior expresado es necesario considerar las siguientes perspectivas epistemológicas:

Normativismo y Positivismo pragmático

Según expresa Kelsen (2009) el normativismo es una corriente investigativa o epistemológica que genera sus teorías basadas en un supuesto de la conducta humana pues lo normativo designa que algo debe ser o suceder, especialmente que un ser humano debe comportarse de determinada manera, este principio se asocia a la contabilidad en donde existen normas internacionales de contabilidad e información financiera (NICF), las cuales deben ser acogidas por las empresas o personas naturales, en la declaración de sus estados financieros que representen la situación de la empresa en determinado momento.

El positivismo es una doctrina que se limita a usar técnicas empíricas de indagación social, recopilación de información para indicar regularidades, tendencias y hasta proponer algunas hipótesis sobre aspectos circunscritos de la realidad social.

Asimismo la teoría favorece el uso de un paradigma para el desarrollo de una base racional y generalizable para la indagación científica que explique el mundo desde una posición objetiva. [8]

Por su parte el pragmatismo articula un reconocimiento abierto del rol activo y proyectivo del sujeto epistémico limitados por la tolerancia de la realidad. Cualquier conocimiento es evaluado en el contexto de cuanto puede guiar la acción hacia el cumplimiento de los objetivos particulares que expresan intereses particulares: esto es, en términos de lo que hace y a distintos grupos de actores humanos.

Esto lleva a la consideración explícita de cómo diferentes cuerpos de conocimiento socialmente construido son “prácticamente verdaderos” en términos

de distintos propósitos éticos, morales, ideológicos y políticos. [8]

En este contexto la el estudio epistemológico de la contabilidad se relaciona con la teoría del positivismo pragmático, dicha teoría hace mayor énfasis a la objetividad de las ciencias exactas, siendo la contabilidad una ciencia social definida en la ecuación contable Activo igual a Pasivo más Patrimonio. Sin embargo, esta teoría positivista no ha respondido a causa de las diferentes crisis financieras de las empresas y en lo posterior se da lugar la teoría crítica, la cual afirma que el conocimiento debe de estar al servicio de la sociedad y no a un sistema empresarial.

Teoría interpretativista hermenéutica

La hermenéutica se basa en la conciencia histórica, la única que puede llegar al fondo de la vida: pasa de los signos a las vivencias originarias que les dieron nacimiento, es un método general de interpretación del espíritu en todas sus formas. [7]

Esta teoría es una interpretación basada en un previo conocimiento de los datos históricos y filosóficos de la realidad que se trata de comprender, pero que a la vez da sentido a los datos a través de un proceso inevitablemente circular, muy típico de la comprensión en cuanto método peculiar de las ciencias del espíritu. Entonces, la hermenéutica facilita el trabajo dando herramientas para comprender a un autor mejor de lo que pudieron hacerlo sus contemporáneos.

En definitiva la teoría realiza un estudio posicionándose en el sujeto y métodos cualitativos que intentan comprender, interpretar la información y no cuantificar. El análisis de la contabilidad se lo realiza a los estados financieros de una entidad, en este estudio se requiere de la interpretación en base a las especificaciones de ciertas normativas.

La teoría de la Complejidad y el pensamiento complejo

Simultáneamente aparece la teoría de la complejidad, con énfasis en los actores y los contextos de interacción y significación, además designa un nuevo punto de vista sobre la realidad y un emergente método de conocimiento y análisis científicos. Pero es un punto de vista integral, dinámico, en movimiento, que incluye dentro de sus observaciones la observación a sí mismo, de modo que se auto cuestiona y es capaz de denunciar sus propias deficiencias y contradicciones.

Así pues, el pensamiento complejo nos permite contemplar diferentes representaciones de un sistema, al mismo tiempo, con el fin de tener un entendimiento más completo y a su vez la teoría de la complejidad es una categoría científica en formación fundada, en gran

medida, sobre la teoría del caos, que se aplica a los sistemas complejos de la realidad. [9]

Enfoque de sistemas

El enfoque de sistemas tiene que ver, en gran parte, con las organizaciones, los sistemas elaborados por la humanidad y orientados a objetivos que han servido a la humanidad, ya sean estos administradores, empleados públicos, personas que poseen un cargo de responsabilidad en los diferentes ámbitos, industria, educación y gobierno, encuentran cada vez más difícil decidir sobre los cursos de acción para que sus problemas alcancen una feliz solución. [4]

Por sistema se entiende no sólo la organización de una institución o departamento, sino también la función de todos los individuos y componentes de éste. Existen sistemas dentro de los sistemas. Un sistema de potencial humano pertenece a un sistema de trabajo, el cual a su vez puede incorporarse a un sistema operativo, etc.

Aprendizaje invisible

En el aprendizaje invisible el “aprender haciendo” se enfoca más en cómo aprender que en el que aprendemos. Esto sugiere que las pruebas o evaluaciones han de basarse en los resultados al igual que cuando evaluamos una innovación. Éstas son las preguntas que nos formulamos al evaluar un producto innovador. [4]

De acuerdo al citado anterior se entiende que el aprendizaje invisible es aquel que se adquiere a través de las vivencias diarias, remitiéndose al dicho que la práctica hace al maestro. En contabilidad es necesario que se usen ciertas prácticas contables para luego ser analizadas y lograr emitir la información requerida para la toma de decisiones.

En la actualidad vivimos en un mundo digitalizado, limitado por el uso de las nuevas TIC's, generando muchas expectativas en cuanto a la transformación de la educación. Por medio del internet se facilita la comunicación a nivel mundial, la información llega de forma inmediata a los usuarios, permitiéndoles minimizar el tiempo y los recursos.

En cuanto, a la aplicación de esta teoría en la carrera de Contabilidad y Auditoría contribuye para que los futuros contadores hagan uso de las tecnologías de información y comunicación en ambientes formales como el aula de clases, pero sobre todo, en ambientes informales como entre grupos de amigos, en el hogar, etc; y a través de las plataformas virtuales.

Para el docente, el nuevo rol encargado es en este caso, consiste en ser tutor o mediador del aprendizaje, por lo que deberá diseñar casos experimentales

y metodologías que permitan la interacción del estudiante con los conocimientos, habilidades y destrezas.

Pedagogía crítica

La pedagogía crítica es una propuesta de enseñanza que intenta ayudar a los estudiantes a cuestionar y desafiar la dominación y las creencias y prácticas. En otras palabras, es una teoría y práctica en la que los estudiantes alcanzan una conciencia crítica.

En la pedagogía crítica concibe el aprendizaje como un proceso vinculado a los conceptos de poder, política, historia y contexto. Además propone que los docentes puedan adquirir la categoría de intelectuales, insertando la enseñanza directamente en la esfera política, en tanto representa una lucha por la determinación de significado en un contexto de relaciones de poder, y utilizar una forma de pedagogía que involucre intereses políticos de naturaleza liberadora. [12]

El pensamiento pedagógico de Freire nos lleva al análisis que en el proceso educativo el docente y el discente comprendan que la educación es un proceso donde se tiene que dar la relación de cambio, donde los saberes no son simple transmisión de conocimientos sino que se debe notar el análisis, la crítica, la síntesis y la formulación del nuevo conocimiento, no podemos ser simples receptores, se tiene que contrastar para llegar a una verdad.

Neuroaprendizaje

En la actual línea de tiempo se busca el desarrollo de talentos, habilidades, destrezas y competencias a través del aprendizaje en el contexto educativo, por lo que conocer como aprende el ser humano, es de vital importancia. Anna Lucia Campos (2010) manifiesta, que todo agente educativo conozca y entienda cómo aprende el cerebro, cómo procesa la información, cómo controla las emociones, los sentimientos, los estados conductuales, o cómo es frágil frente a determinados estímulos, llega a ser un requisito indispensable para la innovación pedagógica y transformación de los sistemas educativos. En este sentido, la Neuroeducación contribuye a disminuir la brecha entre las investigaciones neurocientíficas y la práctica pedagógica. [3]

4.- Metodología.

El lugar del levantamiento de la información está de más especificar que fue nuestra universidad. Se efectuaron encuestas como instrumento de la investigación cualitativa, se elaboró un modelo inductivo el cual radica en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares.

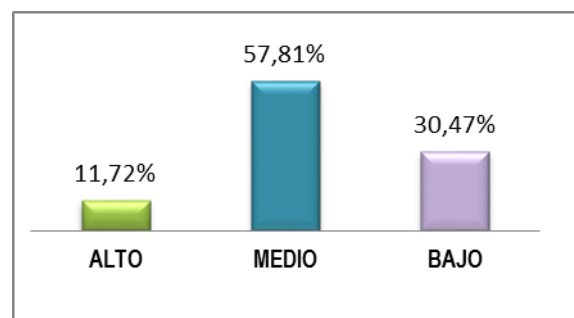
En la recopilación de información por el método cuantitativo se consideró a los profesionales del área de contabilidad, docentes y estudiantes de ambos sexos de una de las facultades de nuestra universidad, la muestra tuvo un nivel de fiabilidad del 95%, el instrumento fue el cuestionario con preguntas de selección múltiple sobre el conocimiento de la epistemología de la contabilidad y teorías que se relacionan con la misma. La información se analizó mediante la comparación de frecuencias, gráficos. [2]

Para el presente estudio se estableció dos enfoques el primero positivista y el segundo interpretativista, los cuales se detallan a continuación:

Enfoque positivista

Se basa en la medición de las características, la búsqueda de relaciones entre componentes o variables de forma deductiva. Usa estadísticas, busca generalizar y emplea el método deductivo.

Establece secuencias lógica lineal de las relaciones de causa-efecto.



Enfoque interpretativista hermenéutico, complejidad

Se orienta a profundizar, busca cualidades, percepciones, rasgos subjetivos, profundidad de ideas, valores.

No usa estadísticas, no intenta generalizar y usa el método inductivo. Se caracteriza por la lógica circular es decir conjuntos de mediaciones influyen en conjuntos de efectos en contextos determinados.

5.- Resultados

De todas las personas encuestadas el 87,81% afirman poseer un grado de conocimiento medio –bajo sobre la Epistemología de la Contabilidad. Por otra parte solo el 11,72% de los encuestados indica mantener un alto grado de conocimiento sobre el tema.

Figura 1. Grado de conocimiento de la epistemología.

El 40% de los profesionales encuestados manifiesta que han tenido cambios internos o externos en el ejercicio de su profesión por normas contables, el 30% menciona

por normas tributarias, el 25% por normas legales y sólo el 5% considera cambios por aspectos financieros.

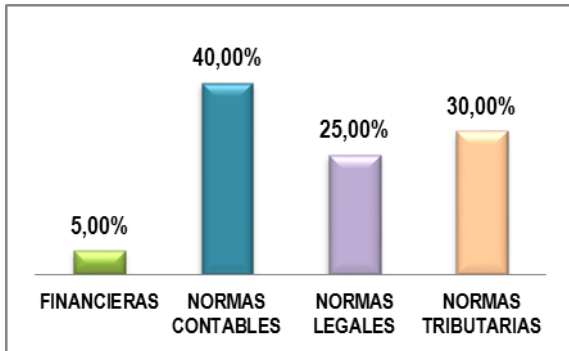


Figura 2. Cambios en el ejercicio de la profesión.

Mediante los datos proporcionados se establece que el 40,94% de los encuestados relaciona a la Contabilidad con la teoría del Normativismo, el 32,28% desconoce las teorías y el 18,90% manifiesta relacionar a la contabilidad con el Positivismo. En tanto que el 1,57% no relaciona a la Contabilidad con ninguna teoría.

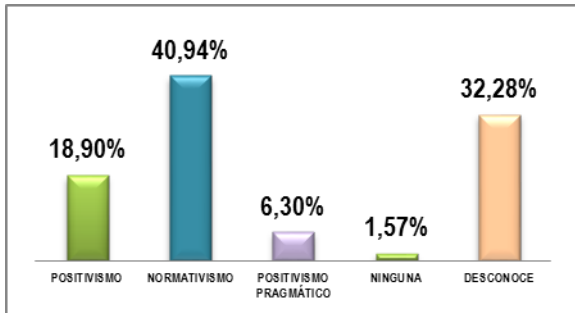


Figura 3. Teorías relacionadas con la Contabilidad

Se puede apreciar que el 44,53% de los encuestados están de acuerdo y considera importante la investigación científica - formativa, en la Contabilidad. En contraste el 2,34% expresa estar en desacuerdo sobre este tema.

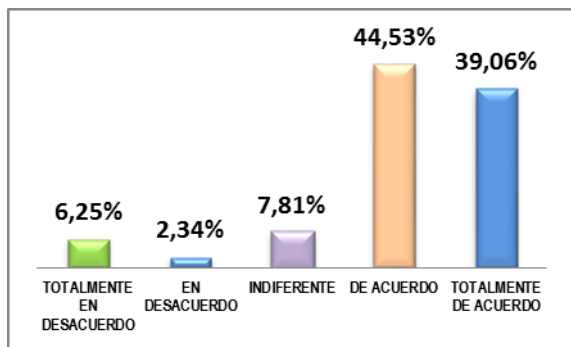
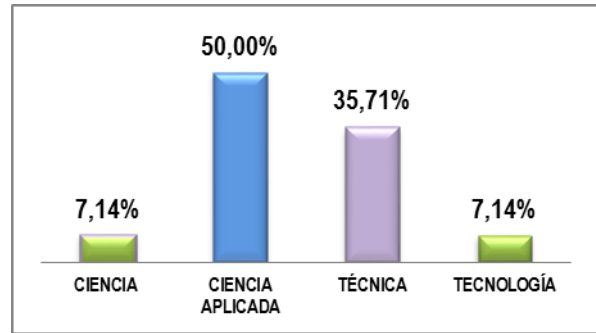


Figura 4. Importancia de la investigación

Se establece que el 50% de los encuestados considera a la contabilidad como una ciencia aplicada. El 35,71%, relaciona a la contabilidad con una técnica. En tanto que el 7,14% cataloga la temática de estudio como una ciencia o una tecnología.

Figura 5. Disciplinas relacionadas con la contabilidad



Del total de los encuestados, el 37,76% de ellos asume que un Contador- Auditor debe poseer habilidades de los procesos de indagación, exploración e investigación. En tanto que un 12,86% considera pertinente que un contador debe dominar las habilidades de comunicación oral, escrita y digital, asimismo solo el 0,41% considera oportuno que un contador debe mantener otras habilidades.

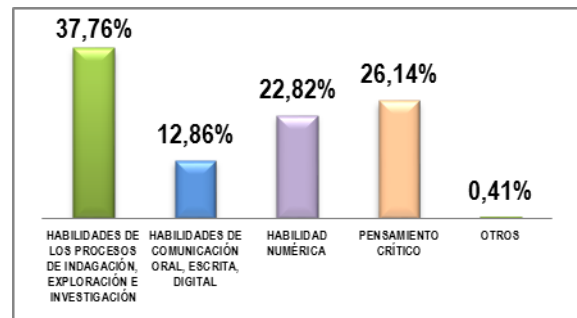


Figura 6. Habilidades del Contador – Auditor

Se determina que el 47,62% de los encuestados está de acuerdo en que diseño curricular es apropiado, sin embargo existe un 27,78% que está en desacuerdo. Tan solo el 7,14% de los estudiantes considera estar totalmente en desacuerdo con el diseño curricular de la Carrera.

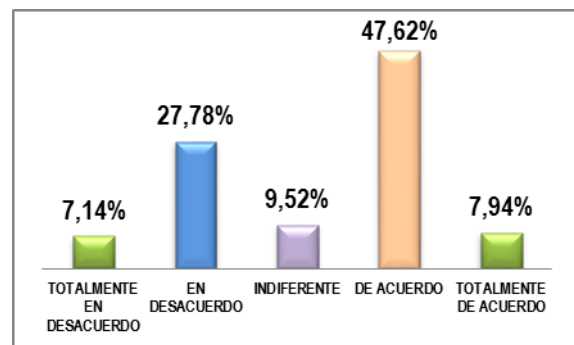


Figura 7. Disciplinas relacionadas con la contabilidad

De la investigación realizada se logró evidenciar que el 46,88% de los estudiantes encuestados señala estar de acuerdo en que las asignaturas de la Carrera se mantienen acordes al perfil profesional de un Contador.

En contraste el 7,03% de ellos aduce estar en total desacuerdo.

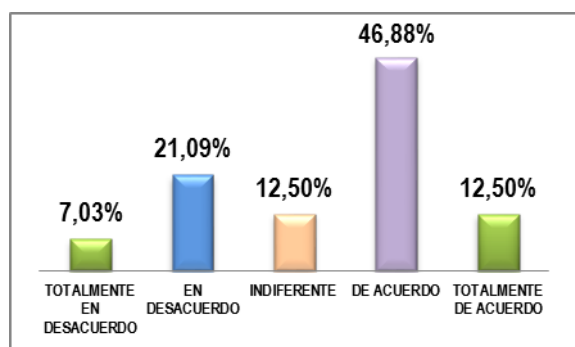


Figura 8. Asignaturas acordes al perfil profesional

Del total de los encuestados, el 46,15% de ellos expresa un total acuerdo para que se realicen estudios epistemológicos de la Contabilidad. En tanto que un 7,69% menciona una posición en desacuerdo.

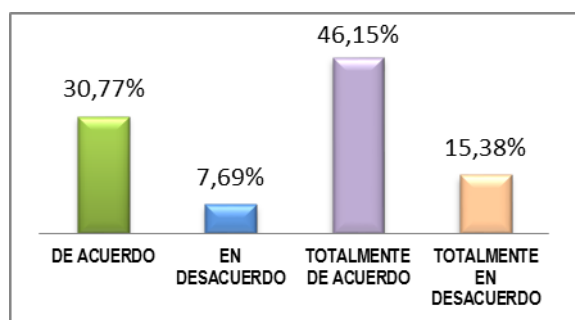


Figura 9. Estudios epistemológicos

De los resultados obtenidos, el 57,03% del total de los encuestados expone estar de acuerdo en que los fundamentos teóricos de las asignaturas están acordes a los actuales requerimientos de la Carrera de Contabilidad y Auditoría y tan sólo el 5,47% se manifiesta en total desacuerdo.

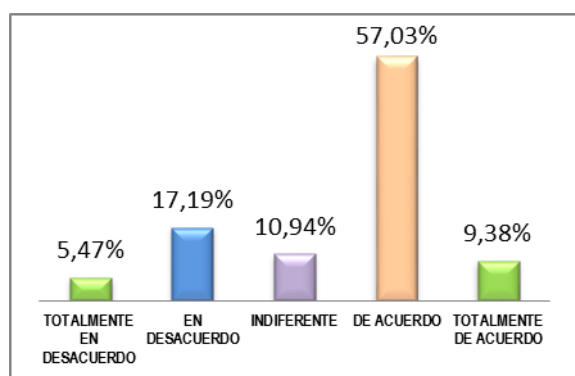


Figura 10. Fundamentos teóricos

6.- Conclusiones y Recomendaciones

6.1.-Conclusiones

- Como conclusión de la investigación se reconoce que es necesario que un Licenciado Contador – Auditor adquiera habilidades de los procesos de indagación, exploración e investigación durante el proceso de formación profesional.
- Asimismo aplicar normativas vigentes, leyes y reglamentos que rigen a nivel nacional e internacional, además de mantener los conocimientos actualizados para formar profesionales competentes.

6.2.-Recomendaciones

- Se recomienda que se incluya en el Diseño Curricular de la Carrera de Contabilidad y Auditoría una asignatura referente a la epistemología de la contabilidad e investigación científica para desarrollar las habilidades de los procesos de indagación y exploración del futuro Contador – Auditor.
- Con sugerencia se tiene que se establezcan los fundamentos teóricos epistemológico acordes a todas las asignaturas, encaminados a los actuales requerimientos del profesional en Contabilidad y rediseñar el currículo de la carrera de Contabilidad y Auditoría.

7.- Referencias bibliográficas

- [1] Asamblea Nacional, Ley Orgánica de la Educación Superior, (LOES). (2010)
- [2] Bernal, A. Metodología de la investigación. Colombia (2010)
- [3] Campos, A. Neuroeducación: Uniendo Las Neurociencias y la Educación en la Búsqueda del Desarrollo Humano Revista Digital la Educación. Organización de los Estados Americanos N°143. (2010)
- [4] Cobo, C. y Moravec, J. Aprendizaje Invisible. Hacia una Nueva Ecología de la Educación. ISBN de la edición en papel: 978-84-475-3518-7. España. (2011)
- [5] Consejo de Educación Superior, (CES), Reglamento de Régimen Académico. (2013)
- [6] Consejo de Educación Superior (CES), Curso de acompañamiento de la aplicación del Reglamento de Régimen Académico, Taller de investigación para el aprendizaje, archivo digital. (2014)
- [7] Ferraris, M. Historia de la hermenéutica (2002)
- [8] Giner, S. Teoría sociológica clásica (2004)

[9] Ibañez, E. Las teorías del caos, la complejidad y los sistemas, Impactos educativos y aplicaciones en ciencias sociales. Rosario-Argentina: HomoSapiens. (2008)

[10] Larrea, E. El currículo de la educación superior desde la complejidad sistémica. (2014)

[11] Pérez, A. Aprender a educar, nuevos desafíos para la formación de docentes. ISSN 0213-8646 • Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 68 (24,2) (2010), 37-60. (2010)

[12] Vidal, L. Pedagogía crítica. <http://profesorescriticos.blogspot.com/> (2012)