

Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

Consideraciones sobre la implementación de un Sistema de Investigación Científica en las Ciencias Contables

Alexander Baez Hernández

albaez1995@uce.edu.ec

Profesor Universidad Central del Ecuador

Resumen

Se presenta la propuesta de un Sistema de Investigación para las Ciencias Contables. Se expone una valoración teórico-práctica de los elementos que conforman el sistema desde la perspectiva práctica de los investigadores Se fundamenta el proyecto de investigación y se discute su condición, como instrumento esencial, para concebir, planificar y controlar la investigación científica. Se propone la configuración de las categorías: Campo de investigación, área de investigación y líneas de investigación sustentadas en la lógica inductiva y en una estructura conceptual-mental con una dimensión menos teórica y más administrativa para las Ciencias Contables.

Se expone la funcionalidad del comité de control como órgano rector de discusión y aprobación. Se propone el empleo de expertos (pares) para la revisión y perfeccionamiento de la propuesta investigativa. Se presenta un formato de proyecto de investigación para su consideración por el comité científico y se discuten las consideraciones teórico-prácticas sobre las temáticas de investigaciones

Se valora el resultado final de la producción de conocimiento, artículo científico, estructura y recomendaciones para su realización.

Palabras claves: Ciencias contables, sistema investigación, proyectos investigación, artículos científicos, producción conocimiento.



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

Abstract

Considerations on the implementation of a of Scientific Research System in Accounting Sciences

The proposal for an Investigation System for Accounting Sciences is presented. Theoretical and practical assessments of the elements of the system from the practical perspective of researchers, are exposed. The research project is based and its condition is discussed as an essential instrument to conceive, plan and control scientific research. The categories: Field of research, Research Area and Research Lines supported on inductive logic and conceptual mental structure with a less theoretical dimension, more administrative for Accounting Studies, are discussed.

The functionality of the control committee as the governing body for discussion and approval is exposed. The use of experts, as peers for the review and refinement of the research proposal aims are proposed. A presentation format of the research project for consideration by the Scientific Committee is presented and theoretical and practical considerations on the topics of research are discussed.

The final result of knowledge's production, the scientific paper is evaluated, and recommendations regarding their structure and realization are made.

Key Words: Accounting sciences, research system, research projects, scientific articles, knowledge production



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

Introducción

El siguiente ensayo científico aporta análisis, debate y la propuesta de una perspectiva para la implementación de un Sistema de Investigación en las Ciencias Contables, se sustenta en la experiencia y análisis de un equipo de académicos de Cuba y Ecuador. Está desarrollado a partir del siguiente problema científico ¿Cómo implementar un Sistema de Investigación Científica para las Ciencias Contables que genere un producto científico de alta calidad visualizado en la publicación científica? Para desarrollar la temática se defiende la siguiente idea: La concreción en la implementación de un Sistema de Investigación con capacidad de generar producto científico de calidad se sustenta en los fundamentos teóricos del método científico configurado por la experiencia investigativa y administrativa de los investigadores dentro de un sistema con procesos precisos en estructura, tiempo y responsabilidad.

En el desarrollo de la investigación previa se utilizaron las siguientes técnicas: Revisión documental, tormenta de ideas, entrevista, criterio de experto por el método Delphi. Se propició el libre ejercicio de criterio y se consensuó las ideas y pilares del conocimiento que sustentan el análisis y exposición de la temática. El ensayo enmarca el contenido en el campo de las Ciencias Contables, en el área de Investigación científica y considera elementos de la Metodología de la investigación, la administración de procesos investigativos y comunicación científica.

Es relevante la siguiente idea: "Ningún autor de los innumerables trabajos existentes sobre estos temas, relacionados con la investigación científica, escapa del enfoque que parte de su experiencia personal en el tratamiento de esta cuestión" (Guadarrama González, 2009). Es un hecho que existe una voluminosa información sobre la metodología de la investigación, proyectos de investigación, técnicas de dirección y otras disciplinas afines; manantiales de aprendizaje, constatación teórica y de debate sobre el desarrollo de la investigación



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

científica. Este cúmulo teórico no limita la búsqueda de nuevas experiencias, enjuiciamiento crítico y el desarrollo de sistemas propios de investigación científica.

El ensayo tiene como objetivos: valorar una propuesta de Implementación de un sistema de Investigación para las Ciencias contables que considera el proyecto de investigación científica come base para el control y ejecución de la investigación. Proponer una estructura simple y viable de cada uno de los componentes del sistema desde la perspectiva práctica de los investigadores. Establecer un camino para la preparación de los investigadores fundamentada en la praxis y armonizado con los preceptos, formas y consideraciones para la elaboración de un artículo científico.

Consideraciones sobre la implementación de un Sistema de Investigación Científica.

En el campo de la metodología de la investigación existen criterios que por su efecto desmotivador, algunos autores han comenzado por referirse a ellos "Las traducciones de libros extranjeros, la utilización de un lenguaje incomprensible para principiantes en estas lides y la orientación inflexible y dogmática con respecto a supuestos «pasos» inalterables en la investigación científica han sido, entre otras cosas, los factores que han propiciado que la actividad de investigación se haya convertido en una suerte de espacio reservado sólo a iniciados y especialistas" (Ramirez, 2009). En fundamentación a esta problemática (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2006) se reflexiona en el prólogo de su libro sobre dos mitos." La investigación es sumamente complicada y difícil"; "La investigación no está vinculada al mundo de lo cotidiano, a la realidad". En oposición a estos argumentos refieren: "cualquier ser humano puede hacer investigación y hacerla correctamente, si aplica el proceso de investigación correspondiente. Lo que se requiere es conocer dichos procesos y sus herramientas......La investigación científica es en esencia como cualquier tipo de investigación, solo que más rigurosa, organizada y se lleva a cabo cuidadosamente. Como siempre señaló Fred N. Kerlinger: es sistemática, empírica y crítica".

En coincidencia con los autores anteriores es facto-perceptible, la limitación que genera el desconocimiento de las esencias de la investigación y su direccionalidad en la praxis



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

concreta, ante esta realidad vislumbrada, se proyecta el estado de necesidad de incentivar la Investigación desde la implementación rigurosa de un sistema para su desarrollo con bases integradas y sistémicas.

Es fuente del estado de necesidad, en el entorno menos cercano, la vinculación de la investigación a la formación profesional con el precepto del desarrollo de la creatividad y la producción de conocimiento. En armonía con lo anterior; se expresa, en la revisión de la taxonomía de BLOOM de ANDERSON & KRATHWOHL (2000) la siguiente idea al referirse al sexto elemento de la taxonomía (Crear):" Involucra reunir cosas y hacer algo nuevo. Para llevar a cabo tareas creadoras, los aprendices generan, planifican y producen." (TAXONOMÍA DE BLOOM DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO).La segunda fuente, en el entorno cercano es la legislación de calidad de la Educación Superior.

Es reflexivo el hecho, de que la producción científica y su respectiva evidencia (artículos indexados y revisión por pares de libros de los profesores de la facultad) se logran implementando un sistema de investigación integrada y sistémica. Estos dos adjetivos implican obligaciones organizativas para su cumplimiento.

Considerando la lógica de proceso para lograr el sistema de investigación científica, es importante definir la investigación científica: "proceso dinámico que se desarrolla en varias etapas, relacionadas entre si, de tal manera que del cumplimiento de cada una de ellas nace y se concreta la siguiente. Su objetivo fundamental es el de descubrir nuevos conocimientos y redescubrir los ya conocidos para explicarlos, predecirlos y aplicarlos eficazmente para el desarrollo y transformación de una realidad." (Galarza Alarcón, 1998). Al referirse a la diferencia entre investigación científica e investigación no científica, Guadarrama González (2009) establece:" todo ser humano de una manera u otra, investiga, aunque no siempre tenga conciencia de ello.... Sin embargo no toda investigación ni todo pensamiento son propiamente científicos, por cuanto el conocimiento científico presupone determinadas exigencias que lo diferencia a su vez de la sabiduría humana en general.



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

Es relevante y complementario a la idea anterior la reflexión de Villoro (1982) citado por Guadarrama González (2009): "Tanto en la ciencia como en la sabiduría interviene el saber y el conocimiento personal, pero su relación es diferente. En la primera predomina el saber, en la segunda, el conocer. La ciencia consiste en un conjunto de saberes compartibles por una comunidad epistémica determinada: teorías enunciados de observación comparables inter subjetivamente; todo ello constituye un cuerpo de proposición fundadas en razones objetivamente suficiente".

Se está en presencia de hacer ciencia cuando: el conocimiento se obtiene metódicamente (aplicación del método científico) considerando un conjunto organizado de ideas que explican un fenómeno, deducidas a partir de la observación, la experiencia o el razonamiento lógico (teoría) con capacidad de ser verificable su certeza o probabilidad de certeza dentro de un campo de homogeneidad aceptable.

El camino para hacer ciencia lo traza la investigación científica considerada como un esfuerzo que se emprende para resolver un problema; claro está, un problema de conocimiento. Se define la investigación como una actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuesta a preguntas mediante el empleo de procesos científicos. Por consiguiente, la investigación implica: el descubrimiento de algún aspecto de la realidad, la producción de un nuevo conocimiento, el cual puede estar dirigido a incrementar los postulados teóricos de una determinada ciencia (investigación pura o básica); o puede tener una aplicación inmediata en la solución de problemas prácticos. En complementación a lo anterior es válida la idea siguiente: "...es necesario constatar un vacío en el conocimiento, al que se llega revisando una amplia y actualizada bibliografía sobre el tema, que permita aseverar la existencia real de ese vacío, que el problema no ha sido resuelto en su totalidad, que le queden aspectos por resolverse con mayor claridad desde otros enfoques". (González Morales & Gallardo López, 2007)

El instrumento esencial para proyectar, organizar, planificar, controlar la investigación científica es el proyecto de investigación; piedra angular del sistema de investigación



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

científica, considerado en el orden conceptual: como un documento que específica el objeto que el investigador se propone investigar y la planificación para materializar el hecho investigativo; el camino de la investigación que contiene, con el máximo posible de detalle, precisión y claridad. Ha de incluir aspectos y pasos fundamentales, colocados en tiempo, espacio y factibilidad económica. El proyecto de investigación es la materialización de un proceso de pensamiento que concatena en el marco de la metodología de la investigación una propuesta a desarrollar, necesaria para la puesta en marcha de la investigación con eficiencia y eficacia.

La investigación científica y el proyecto de investigación como expresión del camino, dentro del marco del Sistema de Investigación científica constituyen el motor que mueve la producción de conocimiento que puede expresarse en un resultado tangible: publicación, intercambio o presentación del nuevo conocimiento en eventos.

La génesis de un proyecto de investigación nace en la propuesta investigativa, a partir de la clarificación de la situación problémica en el problema científico y las ideas para su solución. La primera etapa donde se realiza la construcción teórica del objeto de estudio es difícil y no se encuentra en ningún libro de metodología de la investigación, es un proceso de pensamiento arduo, meticuloso y necesita de habilidades. Detectar problemas de investigación en situaciones donde otros no logran detectarlo es lo que diferencia a los investigadores de los no investigadores. En ayuda a este proceso la literatura científica define las fuentes de los problemas de investigación. En alusión a esta temática Ramírez (2009) reflexiona: "La realidad misma es una fuente inagotable de problemas; el nudo gordiano del asunto se reduce a la capacidad que tenga el investigador para detectar estos problemas".

En el orden administrativo es necesario crear un espacio para la búsqueda y presentación de las temáticas de investigación definiendo el plazo de entrega, una forma común es presentar convocatorias para la investigación. Se emite la convocatoria y pasado un tiempo se registra los temas investigativos a desarrollar por los investigadores; es de sentido común,



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

que aquellos profesores que estén dentro de la categoría de profesores investigadores estén obligados a presentar su tema de investigación incluso si fuese continuidad de un proyecto de investigación. Además del registro por carrera, profesor y tema. Es importante considerar la categorización de los proyectos para lograr los siguientes objetivos: registro, control y seguimiento de la investigación; diseño e implementación de políticas investigativas, diseño e implementación de estrategias investigativas a mediano y largo plazo.

La categorización se fundamenta en la lógica inductiva que nace del contexto real o fenómeno donde actúa el objeto de investigación definido en el problema de investigación, a su vez el problema científico que fundamenta el criterio de ciencia en la investigación está contenido dentro del proyecto de investigación. En este punto en el orden teórico se analiza las líneas de investigación donde confluye la perspectiva investigativa de investigador y la direccionalidad necesaria impuesta por las políticas, estrategias y necesidades de la carrera, la Facultad, la Universidad y el País. Es práctica definir dos niveles que armonizan la disciplina donde labora por lógica el profesor y el espacio del conocer que se pretende investigar, estos dos niveles referenciados en la metodología de la investigación son el área de investigación y el campo de la investigación. Ver figura 1



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

Figura 1: configuración de la categorización



PLANIFICACIÓN DE UNA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN. Adaptado de http://lineai.entretemas.com/ConcLinea.htm

La línea de investigación ha sido definida por diferentes autores, un estudio sobre los diferentes conceptos denotan dispersión, hecho compartido por Chacín y Briceño (2014) al considerar – "Las reflexiones previas inducen a pensar que no existe un concepto uniforme en torno a "Líneas de Investigación" - . Un concepto posible a valorar por la comunidad investigadora es: eje temático mono o multidisciplinario en el que confluyen actividades de investigación realizadas por uno o más grupos de investigación que tengan resultados visibles en su producción académica , en la formación de capital humano y en el mejoramiento del proceso educativo

Campo de acción o de investigación es la parte del objeto de investigación sobre la cual se va a trabajar en alusión a esta delimitación se expone: "Al diseñar la investigación hay que abstraer la parte de la realidad sobre la que se pretende actuar, por eso, no se trabaja todo el objeto, sino una parte de él, un campo." (González Morales & Gallardo López, 2007). A su vez el objeto de investigación es la parte de la realidad donde se da el problema científico.



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

El área de investigación es una delimitación más acotada dentro del campo de investigación y focaliza el actuar del sujeto sobre el objeto.

Las ideas anteriores exponen una estructura conceptual-mental que transita de lo general a lo particular, siguiendo estas ideas pero en una dimensión menos teórica y sí más administrativa se puede configurar la categorización sin apegarse a las categorías metodológicas como camisa de fuerza y sin distanciarse de ellas, tan lejano que no reciban su influencia. En consideración se proponen tres categorías: Campo de investigación, área de investigación y líneas de investigación. El campo de investigación se define a nivel de Facultad y el área de investigación y las líneas de investigación se acercan más a la estructura de la carrera. Véase por ejemplo la siguiente propuesta.

Campo de investigación: Campo contable-financiero, Campo de la administración empresarial, Campo de la administración pública. Dentro del Campo contable financiero se definen las siguientes áreas: Contabilidad, Auditoría, Costo, Finanzas, Administración de áreas contables-financiera. Las líneas de investigación propuestas son: Pedagogía y aprendizaje, Calidad del proceso docente (acreditación), Economía popular y solidaria, Medio ambiente, Historia de las ciencias contables e impacto social de las ciencias contables (estudios sociales), Administración financiera para las PYMES, Registro contable y costo del empresariado, Control interno y auditoría, Nuevas tecnologías, software y modelación matemática.

Véase el siguiente ejemplo: el profesor X presenta un proyecto con la siguiente temática: Perfeccionamiento del proceso de auditoría ambiental en la valoración y registro de los costos ambientales de los residuos tóxicos vertidos por empresas textiles de la Ciudad de Quito.

En el caso anterior, el área es perfectamente definida, Auditoría en cambio en la línea de investigación existe una dicotomía o se clasifica dentro del grupo de Auditoría o dentro del grupo de Medio ambiente. En este punto se considera al Medio ambiente como línea de



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

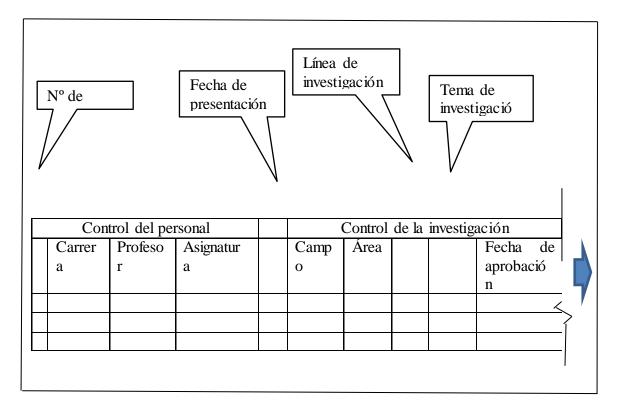
investigación preponderante que agrupa a los temas ambientales desde cualquier perspectiva, en tal sentido se clasifica en la referida línea de investigación.

Esta clasificación agrupa no solo los proyectos de investigación de los profesores sino toda la actividad investigativa, tesis de pregrado y posgrado. La materialización del objetivo de registro y control es factible a través de una base de datos. Un comienzo puede ser una tabla Excel hasta evolucionar a un programa de registro, control y seguimiento. La base en Excel se convertiría en el momento de puesta en marcha del programa en la base fuente de la carga inicial. Una propuesta es la representada en al figura 1.



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

Figura 2. Tabla de control del proceso de investigación



La figura muestra el detalle de la forma de registro y control de los proyectos de investigación, en el horizonte temporal del tiempo.

La flecha indica que la tabla continúa con elementos de seguimiento y concluye con la referencia a la publicación, fecha de publicación, revista y la base de datos indexada a la que pertenece la revista o evento donde se presentó.

En el proceso de planeación, después de registrados los proyectos de investigación en la base de datos, es necesario un proceso de perfeccionamiento, consulta y aprobación de los mismos. El paso siguiente es presentar el proyecto investigativo inicial (boceto) en el Comité Científico de la Facultad.

Este órgano científico está conformado por los principales exponentes de la producción de conocimiento. Para equilibrar la representatividad en el Comité científico, sus miembros



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

pertenecen a las diferentes carreras existentes. La cantidad de investigadores no será numerosa que dificulte su operatividad y exista dispersión del sentido para el cual existe, ni pequeño que se convierta en un grupo elitista. En consideración se proponen tres integrantes por carrera de diferentes disciplinas, más los directores de carreras y autoridades responsables de la investigación quienes apoyan en el orden administrativo las posibilidades de materializar la investigación. El comité fluye bajo un presidente que dirige y ordena el evento científico, generalmente uno de los nueve representantes por voto mayoritario con el consenso de las autoridades.

El funcionamiento del comité es simple: se circulan por el responsable administrativo los proyectos iniciales de investigación. No serán más de cuatro en cada sesión y las sesiones serán periódicas. El tiempo de cada exposición es menor o igual a quince minutos y se presenta con ayuda de medios tecnológico. Se sugiere un máximo de quince diapositivas, si se tiene en cuenta que cada dispositiva expresa ideas y su exposición se temporaliza en un minuto. Cada integrante hacer uso de la palabra con sus consideraciones del proyecto sin interrupción. Al final se debaten las ideas entre el investigador y los miembros del comité. El investigador toma las consideraciones vertidas para perfeccionar el proyecto. Se somete a votación el proyecto y si recibe el voto de las dos terceras partes se aprueba, sino se desaprueba y se dispone el proyecto para una segunda presentación en una sesión futura, con las mejoras hechas a partir de las consideraciones vertidas en el comité académico. La desaprobación en la segunda opción es definitiva, anula el proyecto de investigación y finaliza el proceso.

Las opiniones del Comité Académico han de ser precisas y fundamentadas en la percepción que se tenga del diseño teórico, el metodológico y de la planificación desde la perspectiva de la metodología de la investigación.

Es importante que la sesión evolucione hacia un clima favorable, de intercambio, de buen apego a la ciencia y a los valores. No es deseable que se genere una lucha por demostrar conocimiento o la imposición de criterios, las consideraciones no serán verbo en llamas



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

cargado de intenciones, ha de ser agua fresca que alimente la germinación de las ideas y el espíritu investigador con alta dosis de optimismo, es bien difícil para el investigador sortear confrontaciones, opiniones poco fundamentadas, contrapuestas. Estas posturas enrarecen el ambiente y suelen ser un disparo de muerte para el proyecto.

Elementos que no deben faltar en la exposición o presentación del proyecto de investigación ante el Comité Académico.



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

1. Diseño teórico

- Tema
- Fundamentación del problema científico a partir de la situación problémica
- Campo de acción, área, la línea de investigación
- Tipo de investigación
- Objetivo general y objetivos específicos
- Hipótesis, pregunta científica o postulado a defender

2. Diseño metodológico

- Fundamentación de la metodología, métodos, las técnicas que se pretende emplear
- 3. Aporte práctico, teórico y metodológico
- 4. Estado del arte.
- 5. Equipo de trabajo.
- 6. Cronograma.
- 7. Presupuesto.

Es importante fundamentar los resultados esperados y la posible evidencia del referido resultado como expresión de la producción de conocimiento.

La exposición en el Comité Académico, considerando la propuesta anterior, no es rígida o dogmática y si flexible, coherente; no necesariamente han de existir todos los elementos expuestos, pero de existir se vierten para el análisis y debate. Es reflexivo el hecho que este punto, los elementos metodológicos no están concebidos con exactitud detallada; se acercan mas a ideas precisas y propuestas, objeto de perfección a lo largo del proceso de planeación del proyecto investigativo.



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

Una facilidad para la labor investigativa es interrelacionar los proyectos de investigación de los profesores con los proyectos de culminación de estudio de pregrado y posgrado (tesis). La forma de conectar estos elementos en un sistema es realizar un levantamiento inicial de las temáticas investigativas de las tesis de pregrado y posgrado, respetando la categorización propuesta, y someterlas al juicio de las políticas predefinidas para la investigación. Por ejemplo si se desea una política equilibrada en la investigación no se permite entonces, que una temática como control interno ocupe un porcentaje desproporcional con respecto a las restantes temáticas; por tanto, se aprobará la cantidad de proyecto hasta el limite permisible dentro de la política investigativa. La decantación de las propuestas excedentes se hace bajo el criterio de pertinencia y creatividad. Seguidamente se socializan los temas de investigación de las tesis a los profesores investigadores, quienes seleccionaran aquellas que se adecuen a su perfil y que formen parte de un objetivo investigativo. Es práctica la coordinación personal entre alumnos y profesores investigadores. Los profesores motivan y sugieren a determinados alumnos temas que conforman parte de su investigación. Los alumnos aceptan y pasan a formar parte de la investigación que desarrolla el profesor; el beneficio es mutuo: el estudiante recibe el apoyo y la orientación para el desarrollo de su tesis de culminación de estudio y el investigador cumple una tarea de investigación.

Por ejemplo, se desea obtener un procedimiento contable prototipo para las cooperativas de taxis y para ello se direcciona las tesis de cinco estudiantes en estudios contables sobre cooperativas de taxis. El trabajo de cada estudiante aporta una propuesta aislada por cooperativa, que el investigador utiliza como materia prima para concebir un procedimiento único que sea capaz de responder a las necesidades de las cinco cooperativas y por regla general que sea extensivo a las cooperativas de taxi de Quito. Después, por ejemplo, con una tesis de maestría se desarrolla la posible implementación y se diagnóstica las limitaciones y la resistencia al cambio y así sucesivamente se van enlazando las investigaciones de las tesis en el marco de un proyecto más ambicioso.

Una función en el orden académico, del Comité Académico, es la presentación de los avances de las investigaciones, para ello ha de planificarse según los cronograma de los



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

proyectos y las posibilidades de la reunión del comité académico. Es factible para esta presentación un lapsus de tiempo de tres a seis meses donde el investigador ha tenido como mínimo más de 100 horas de investigación.

Otro aspecto a considerar es la conformación de los equipos de investigación y el tiempo de investigación. Los investigadores pueden investigar de forma independiente o por equipos. En el caso de los equipos, tendrán un investigador principal responsable de la coordinación y el direccionamiento del camino de la investigación. En muchos casos los equipos o el investigador individual requieren de un servicio adicional y específico para lo que contratan un experto.

Por ejemplo, un investigador de la disciplina de Auditoría desea investigar la temática: utilización de las cuentas de costos y gastos en la ocultación de fraudes financieros causado por la sobrevaloración de activos. Para ello se unen, un investigador de la disciplina de Auditoría y un investigador de la especialidad de costo y conforman un equipo; un integrante será el investigador principal.

El principal se centra en el estudio de casos, en la obtención de patrones de proceder y el investigador de costo delimita dentro de la teoría del costo como utilizaron el enmascaramiento contable. Es válido en estas conformaciones el principio de afinidad personal para el avance unido en equipo, la toma decisiones y el desarrollo de ideas. Esta necesaria conectividad entre los investigadores limita el tamaño de los equipos investigadores.

El tiempo de duración de los proyectos está en función de numerosas variables, capacidad investigativa, profundidad de la temática, estado del arte, tamaño del equipo y otras, una percepción general indica que los proyectos de investigadores nuevos nacen para un año y para aquellos que poseen más experiencia es válido considerar hasta dos años con fases por año. Es importante considerar el hecho de que los proyectos abarcadores conducidos por grupos grandes tienen menor tasa de terminación en resultados tangibles que los proyectos



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

específicos más centrados en una temática específica y conducida por grupos de investigadores de hasta tres personas.

La estructura de un proyecto de investigación no es una variable relevante para lograr un resultado, las propuestas de las diferentes estructuras de los proyectos poseen las mismas esencias metodológicas, solo varían en los enfoques o en los niveles de profundidad de aspectos que la Universidad desea conocer. En necesario alejarse de proyecto de investigación cercenados de creatividad y con abundante formalismos, que complacen retorica investigativa y acumulación de evidencia de la investigación sin claridad de la posibilidad real de un resultado. La belleza metodológica, ni el verbo refinado hacen el trabajo constante, arduo, persistente y de razonamiento que lleva la investigación. Ninguna conclusión investigativa nace de una idea brillante o un momento de destello, éstas ayudan a direccionar el fatigado proceso de pensar, concebir, ordenar y crear. El resultado es más de un esfuerzo de estudio detallado y pormenorizado de las variables que intervienen en el objeto de la investigación.

El proyecto de investigación es sencillo, conformado por las esencias metodológicas y el respeto al método científico en exposición armónica que muestre un camino transitable. Es preferible una planeación menos detallada con objetivos claros, a una desgastante en la planeación pormenorizada, de hecho si se investiga es por que existe un vacío del conocimiento y no se tiene exactitud de lo que se va obtener en este sentido el autor se identifica con la siguiente idea: ¿Si supiese qué es lo que estoy haciendo, no le llamaría investigación, verdad? Albert Einstein. Se potencia el hacer investigación y no la especificidad en la planificación.

Un elemento no mencionado pero imprescindible en el proceso de perfeccionamiento del proyecto investigativo es la revisión por expertos (pares), independientemente de la figura o la forma. Este proceso consiste en una revisión valorativa-crítica del proyecto por los expertos con el respectivo dictamen de evaluación. Las categorías del dictamen de



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

evaluación son: aceptado sin observaciones, aceptado con observaciones, pendiente de aceptación y anulado.

Cada dictamen implica el transito hacia una etapa diferente dentro del proceso. Si la evaluación es: aceptado sin observaciones pasa a la aprobación financiera. Si la evaluación es: aceptado con observaciones, se realiza el mejoramiento del proyecto de investigación con las recomendaciones emitidas por los expertos y es enviado para la aprobación financiera. Por el contrario, si la evaluación es pendiente de aceptación se revisa con profundidad, se perfecciona y es remitido, por segunda vez, al comité académico. Es caso de un dictamen de anulado se procede a enviar el proyecto directamente a otros expertos (par) para una segunda valoración. El objetivo de esta segunda valoración es evitar tener un solo punto de vista para anular un proyecto, que por ende tuvo para el investigador gasto de tiempo y esfuerzo.

El dictamen se expone en un documento estructurado y se respeta la voluntad del evaluador, si desea realizar el proceso en el anonimato o público.

El paso final antes de comenzar la ejecución del proyecto de investigación es la aprobación del presupuesto económico por las autoridades competentes. El referido presupuesto responde a una estructura fijada por el área financiera donde se refleja los gastos y el desembolso de efectivo.

El avance de la investigación es valorada en exposiciones periódicas en el Comité Académico como elemento de control, de intercambio, de direccionamiento del camino investigativo.

El resultado de la etapa de investigación se expone en el Comité Académico, que a su vez recomienda sobre la presentación del resultado, lo que se convierte en una fuente de análisis del investigador para disminuir su sesgo personal y perfeccionar los resultados investigativos con miras a una posible publicación o presentación.



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

La preparación de los profesores noveles para la investigación es un tema donde confluyen diferentes opiniones. La preparación de un investigador tiene sus particularidades porque el conocimiento que necesita no es reproductivo, un profesor puede dominar la metodología de la investigación, impartir una conferencia, ser un estudioso del método científico y no estar preparado para investigar. En cambio, una persona puede con nociones metodológicas desarrollar con éxito la investigación. El problema radica en la necesidad de interpretar los postulados del método científico e interrelacionar en una arquitectura mental la interconexión entre las partes para lograr definir un camino a seguir en el razonamiento donde se unen ideas, experiencias, observaciones y todo un conjunto de elementos que sobre la base de los métodos teóricos sostienen en forma ordenada un pensamiento científico direccionado a la detección del problema científico y su posible solución.

La relación entre las categorías, variables, entes del pensamiento, del conocimiento sin esquemas, ni paradigmas son la fuente de la creatividad.

Valorando la idea defendida por Herrera, Medina y Naranjo quienes proponen la reflexión de la frase de E. Sábato: "El ser humano aprende en la medida en que participa en el descubrimiento y la invención" (Herrera E., Medina F., & Naranjo L., 2004). Es de similar afiliación a esta idea los PhD Alfredo González, Berto Nazco y otros investigadores experimentados. En armonía con esta idea se propone una preparación inicial a los investigadores, no con cúmulos teóricos de metodología de la investigación, sino, con experiencias investigativas y con la estructura formal del proyecto de investigación, este primer encuentro implica los pasos a seguir y las regulaciones de corte administrativo.

A partir de aquí lo que fluye es la retroalimentación entre las partes que mejora la experticia a partir de encuentros personales donde se debate el proceso investigativo en la planificación y ejecución.

Una parte relevante del proceso es la publicación, y transita por tres decisiones: determinar si la investigación está lista para publicar, decidir el tipo de manuscrito y elegir la revista.



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

En la elaboración del artículo hay dos elementos esenciales el uso del lenguaje científico y la estructuración del artículo. Se parte de la premisa de la relevancia de la temática para la ciencia. Se procura un mensaje científico claro, sencillo, útil y con espíritu positivo. La presentación es la primera impresión, es vital. El contenido conduce las ideas del autor de manera lógica y ordenada, de modo que el lector transite el mismo camino y llegue a las mismas conclusiones. Un buen manuscrito conduce a los lectores a su relevancia científica de manera inmediata. El artículo ha de ser escrito de forma clara, objetiva, precisa y breve. Sobre el lenguaje existen algunas reglas: en la construcción de frases usar los tiempos verbales correctamente y tener una gramática precisa. Lograr frases directas y cortas, una idea o fragmento de información por frases es suficiente, evitar varias afirmaciones por frase.

El segundo elemento es la estructura del artículo, está consensado el siguiente orden: título, resumen, palabras claves, introducción, métodos investigativos, resultados. Consideraciones sobre los resultados(es la parte creativa, donde se contrasta y se abre a la opinión y el debate). Conclusiones, agradecimientos, referencias bibliográficas, material de soporte.

El espacio en una revista es acotado, el artículo es lo más breve posible con facilidad de indexar y buscar cumpliendo el propósito de ser: informativos, atractivos y efectivos

Cada sección de un artículo tiene un propósito definido. El título: dice a los lectores de qué se trata el artículo, debe llamar la atención del lector. ¿Qué es un buen título? El menor número de palabras posibles que describen adecuadamente el contenido del artículo. Para escribirlo el autor debe preguntarse: ¿Cómo buscaría esta información en un índice, en el internet, en una base de datos? Es específico, relevante, informativo y conciso; en él se evita el lenguaje informal y abreviaciones. Los títulos largos distraen al lector.

Resumen: es un párrafo entre cien y doscientas cincuenta palabras donde se cautiva al lector, la claridad de su confección, suele motivar al lector a continuar. El contenido expresa lo que se hizo y los descubrimientos importantes. Ha de ser preciso, honesto, sin términos



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

técnicos, breve y especifico, sin citas, ni referencias. La calidad de un resumen tendrá mucha influencia sobre la decisión del editor

Palabras claves: son usadas para fines de indexación y resumen, son las etiquetas del manuscrito.

Introducción: es breve, da contexto para mostrar claramente el por qué el trabajo es útil, se expone el problema, su ubicación dentro del contexto del saber, alcance, limitaciones y a lo que se espera a llegar.

Métodos investigativos: describe cómo el problema fue estudiado, se incluye información detallada del cumplimiento del diseño metodológico y procedimental.

Resultados: ¿qué se encontró? Los resultados se exponen en esencias principales y es conveniente, en lo posible, el uso de tablas y gráficos con las siguientes observaciones. Las figuras y tablas deben contener suficiente información para auto-explicarse. La apariencia cuenta: incluya 3 o 4 grupos de datos por figura; escalas bien seleccionadas, etiquetas de eje de tamaño adecuado, símbolos visualmente claros, y grupos de datos fáciles de diferenciar. Los lectores frecuentemente analizan los gráficos en primer lugar y muchas veces no van más lejos. Por eso el revisor debe ser particularmente sensible a la inclusión de gráficos claros e informativos.

Valoración de los resultados: los resultados se relacionan con la pregunta científica y los objetivos apuntados en la Introducción (diseño teórico de la investigación). La contrastación y análisis permite llegar a la conclusión al final de la valoración de forma fácil. Cada resultado se interpreta y se revisa si son consistentes con los obtenidos en otras investigaciones reportadas, si existen diferencias y ¿por qué? Qué limitaciones existen del objeto de investigación y qué perspectiva investigativa sería productivo continuar.

Conclusiones: refleja el avance en el conocimiento, justifica el trabajo en el campo científico. La claridad ayuda a los revisores a juzgar su trabajo fácilmente. Por regla



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

general se plantean conclusiones generales y específicas, relacionadas a los objetivos. Es apropiado además sugerir aplicaciones, limitaciones, investigaciones complementarias, acciones en la investigación a futuro que den continuidad o analice otra perspectiva. Algunas de los errores más comunes son: resumir el artículo (para eso está el resumen), Hacer una lista de afirmaciones obvias de sus resultados, hacer juzgamientos sobre impacto, usar palabras imprecisas como: "debe", "probablemente", "podría".

Reconocimiento: es un aspecto formal, garantiza que los que ayudaron en la investigación sean reconocidos, se Incluyen personas que apoyaron el estudio, asesores, ayuda financiera, correctores, proveedores de material o servicio.

Referencias bibliográficas: citar las principales publicaciones científicas sobre las cuales se basa el trabajo, no usar demasiadas referencias, evitar el exceso de auto-citas y de demasiadas publicaciones de la misma región. Es importante utilizar las normas aprobadas para la revista: normas APA, Harvard, ISO u otras.

En consideración, para escribir el artículo el autor redacta los resultados, realiza la discusión de los mismos y obtiene un manuscrito con las ideas esenciales sin detenerse en la parte formal. Con estas esencias, redacta los métodos investigativos conectándolo con los resultados. Escribe la introducción con aspectos relevantes de metodología de la investigación (problema científico y los objetivos), redacta las conclusiones en función de los objetivos, realiza el resumen y titula el artículo. Define las palabras claves y completa las restantes partes formales. En este punto comienza la parte más tediosa que es la revisión del lenguaje científico, la gramática, el ordenamiento de las frases, y el proceso de perfeccionamiento del artículo, por regla general, es rescrito, analizado, más de diez veces entre el autor y el revisor.

Una visión gráfica del proceso se refleja en la figura 3.

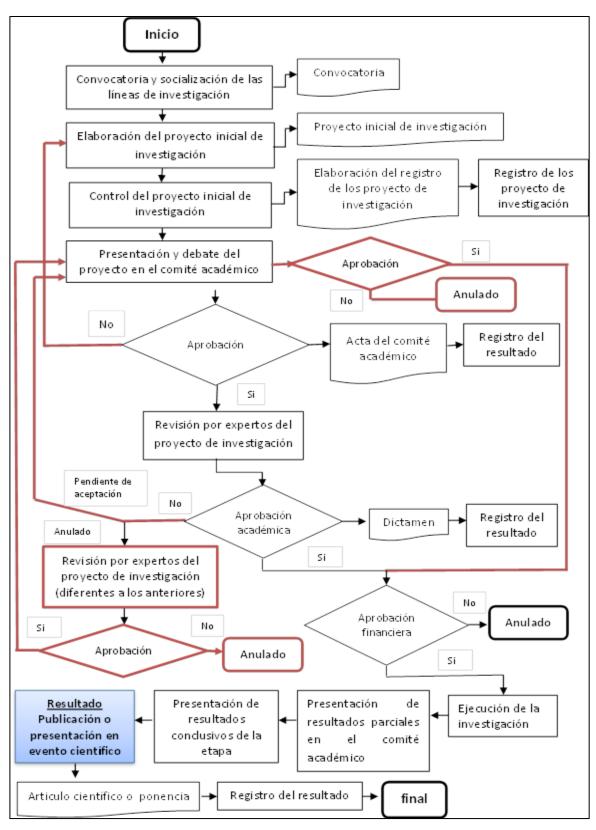


Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

Figura 3. Flujo de proceso de la investigación



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;





Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

En esta Figura la simbología corresponde a la establecida por American National Standard Institute (ANSI)

Las líneas de color negro representan el proceso ordinario, donde el proyecto de investigación es aprobado por el comité académico y por los expertos (pares), es este punto se concluye la aprobación académica y se pasa a la aprobación financiera. Las líneas de color rojo reflejan un proceso extraordinario, causado por la no aprobación del comité académico o de los expertos, en este proceso al menos el proyecto es valorado en dos ocasiones con resultado de si (aprobado) para que transite a la aprobación financiera.

Conclusiones.

El proyecto de investigación científica es el instrumento esencial para proyectar, planificar, controlar la investigación científica, se considera la piedra angular del sistema de investigación científica.

El sistema de investigación científica es un proceso sistémico que se sustenta en políticas investigativas, dentro de ese marco se planifica la investigación a partir de los proyectos investigativos, se perfecciona bajo la observación del Comité Académico y la revisión de los expertos(pares), se aprueba en el orden científico y financiero, se controla su ejecución y resultado a través del referido Comité; se elabora las ponencia, artículos; se publican en revistas o se expone en eventos el logro científico y se controla el resultado como evidencia institucional.

La preparación de los investigadores noveles se sustenta en interpretar los postulados del método científico e interrelacionar en una arquitectura mental la interconexión entre las partes, para lograr definir un camino a seguir, se utiliza una preparación inicial y el ejercicio de la investigación como eje central de la formación utilizando el intercambio directo y personalizado entre el investigador y su asesor.



Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;

El artículo científico es relevante para la ciencia, trasmite un mensaje científico claro, sencillo, útil y con espíritu positivo; su contenido conduce las ideas del autor de manera lógica y ordenada, el lector transita por el mismo camino y arriba a las mismas conclusiones; tiene una estructura y conformación lógica que se respeta. Su redacción es considerada una habilidad y se obtiene en la propia ejecución. Está sometido a un proceso riguroso de revisión, ajuste y perfeccionamiento.

Reconocimiento.

Se trasmite el más cordial agradecimiento por los aportes críticos a los siguientes profesores: Economista Mercedes Galarraga, PhD Maylin Suarez, Mgs. Mónica Jimbo, Dra. María Angélica García. Licenciado Marcos Villagómez, Dr. Carlos Ramiro Cazal, PhD Berto Nazco Franklin, PhD Alfredo González, MsC. Cesar Castell.

6. Referencias bibliográficas

- Morales de Mosquera, L. Y. (05 de 05 de 2014). www.redalyc.org. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91101004
- Alvarez de Zayas, C. (2009). *Metodología de la investigación*. La paz: Convenio Andres Bello.
- G. Arias, F. (05 de 05 de 2014). www.smo.edu.mx. Obtenido de http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/proyecto-investigacion.pdf
- Heredia, A. (05 de 05 de 2014). /scienti.colciencias.gov.co. Obtenido de http://scienti.colciencias.gov.co:8084/publindex/docs/interes/Seminario_Autores_Colombia.pdf.
- Valle Lima, A. (2010). *La investigación pedagógica otra mirada*. La Habana: Pueblo y Educación.



- Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales.* Bogota: PEARSON EDUCACIÓN.
- Bueno Sánchez, E. (05 de 05 de 2014). *exordio.qfb.umich.mx*. Obtenido de exordio.qfb.umich.mx/.../LIBROS%2014/libmetod.pdf
- Chacín , M., & Briceño, M. (05 de 05 de 2014). *lineai.entretemas.com*. Obtenido de http://lineai.entretemas.com/ConcLinea.htm
- Galarza Alarcón, E. (1998). Metodología de la investigación. Quito: Vértice studio Quito.
- González Morales, A., & Gallardo López, T. (2007). *Investigación Educativa*. Lima: editorial UNSA-Editorial Feijoo.
- Grau, R., Correa, C., & Rojas, M. (2004). *Metodología de la Investigación*. Ibagué, Tolima: El POIRA. Editores S.A.
- Guadarrama González , P. (2009). Dirección de asesoría de la investigación científica .

 Bogota: COOPERATIVA EDITORIAL MAGISTERIO.
- Hernández sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico, D.F.: McGRAW-HILL INTERAMERICANA.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico, D.F.: McGRAW-HILL INTERAMERICANA.
- Herrera E., L., Medina F., A., & Naranjo L., G. (2004). *Tutoría de la Investigación Científica*. Ambator. Ecuador: Graficas corona Quito.
- http://biblio3.url.edu.gt. (s.f.). Recuperado el 14 de 05 de 2014, de http://biblio3.url.edu.gt/Libros/org_empresas/7.pdf.



- Revista Publicando, 2(2). 2015, 61-89. ISSN 1390-9304;
- Instructivo al reglamento de presentación y aprobación de proyectos de carreras y programas de grado y posgrado de las universidades y escuelas politécnicas. (s.f.). www.ces.gob.ec. Recuperado el 15 de 05 de 2014, de http://www.ces.gob.ec/gaceta-oficial/reglamentos
- MODELO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS CARRERAS PRESENCIALES Y

 SEMIPRESENCIALES DE LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS

 POLITECNICAS DEL ECUADOR(CEAACES). (s.f.). www.ceaaces.gob.ec.

 Recuperado el 19 de 05 de 2014, de http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/reglamentos/
- Ramirez, T. (2009). Cómo hacer un proyecto de Investigación. caracas: Panamo de Venezuela. C.A.
- Reglamento de régimen académico. (15 de 05 de 2014). www.ces.gob.ec. Obtenido de http://www.ces.gob.ec/gaceta-oficial/reglamentos
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménes, E. (1997). *Metodología de la investigación cualitativa*. Malaga: Aljibe.
- Suing, A. (05 de 05 de 2014). *abelsuing.files.wordpress.com*. Obtenido de https://abelsuing.files.wordpress.com/2008/07/que-es-una-linea-de-investigacion.doc
- TAXONOMÍA DE BLOOM DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO. (s.f.). www.eduteka.org. Recuperado el 19 de 05 de 2014, de http://www.eduteka.org/pdfdir/TaxonomiaBloomCuadro.pdf