



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens

Correo: faeco.sapiens@up.ac.pa



Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

EL MODELO IMRyD Y SU APLICACIÓN EN ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA. UN ESTUDIO DE CASO: AÑOS 2019, 2020, 2021

The IMRAD model and its application in scientific articles on Accounting and Auditing. A case study: years 2019, 2020, 2021

Mayuri Cecibell Galindo Alabarca

Universidad Tecnológica de Panamá, Facultad de Ingeniería Industrial, Panamá

Correo: mayuri.galindo@utp.ac.pa <https://orcid.org/0000-0002-7777-7307>

Francisco Martínez Batista

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Veraguas, Panamá

Correo: francisco.martinezb@up.ac.pa <https://orcid.org/0000-0001-9078-9057>

RESUMEN

Este artículo analizó el uso que se le dio al modelo IMRAD, llamado también IMRyD, a los artículos de las revistas indexadas FAECO Sapiens y Cuadernos de Contabilidad en el periodo del 2019 al 2021. Este acrónimo, conocido como Introducción, Métodos, Resultados y Discusión, corresponde a la estructura que, regularmente, exigen las revistas académicas, mayormente si está orientada a artículos de investigación. Este tipo de formato, según la teoría, favorece la calidad y transparencia de los reportes de investigación publicables. El objetivo fue conocer la frecuencia con que el modelo IMRAD se utilizó en los artículos científicos de contabilidad y auditoría en la revista FAECO Sapiens y Cuadernos de Contabilidad y a qué se debió ese comportamiento. Se utilizó una base de datos con 34 artículos que describieron las áreas temáticas, el uso del modelo IMRAD, el enfoque de estudio, entre otros indicadores, en ambas revistas y por año. Los resultados resaltan algunas debilidades en la aplicación del modelo, debido a publicaciones tipo ensayos, mismos no exigible su aplicabilidad. Sin embargo, los estudios validan el conocimiento y aplicación en la mayoría de ellos. En concreto, se pudo conocer, mediante este análisis, con qué frecuencia y en qué medida se aplicó el modelo IMRAD en los artículos científicos estudiados en las áreas temáticas de contabilidad y auditoría, mediante la base de datos construida.

Palabras Clave: *Modelo IMRAD; Artículo científico; Contabilidad; Auditoría; Estudio de Caso.*

ABSTRACT

This article analyzed the use of the IMRAD model, also called IMRyD, in the articles of the indexed journals FAECO Sapiens and Cuadernos de Contabilidad in the period from 2019 to 2021. This acronym, known as Introduction, Methods, Results and Discussion, corresponds to the structure that academic journals regularly require, especially if it is oriented to research articles. This type of format, according to theory, favors the quality and transparency of publishable research reports. The objective was to know the frequency with which the IMRAD model was used in accounting and auditing scientific articles in the journal FAECO Sapiens and Cuadernos de Contabilidad and what caused this behavior. A database with 34 articles was used that described the thematic areas, the use of the IMRAD model, the study approach, among other indicators, in both journals and by year. The results highlight some weaknesses in the application of the model, due to essay-type publications, which do not require their applicability. However, the studies validate the knowledge and application in most of them. Specifically, it was possible to know, through this analysis, how often and to what extent the IMRAD model was applied in the scientific articles studied in the thematic areas of accounting and auditing, through the constructed database.

Keywords: *IMRAD model; Scientific article; Accounting; Audit; Case study.*



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

INTRODUCCIÓN

Desde hace algunas décadas, la era de la información ha tenido un auge de gran magnitud debido al desarrollo tecnológico y al fenómeno del mundo global en toda actividad desarrollada por personas. Una forma de generar información, por ende, nuevos conocimientos, es la investigación.

El concepto epistémico de la investigación abre puertas a la publicación científica. Es decir, la posibilidad de generar varios reportes para artículos científicos proveniente de la investigación. Éstos, pueden estructurarse como artículos de investigación, de revisión o de reflexión. Los artículos de investigación son estudios basados, principalmente, en cuestionarios, muestra o experimentos caracterizados por la investigación formal con prueba de hipótesis o trabajos cualitativos de campo. Los artículos de revisión son trabajos teóricos que revisan, más que todo, el estado del arte y la conjunción del saber amplio de un campo de conocimiento. Y los artículos de reflexión versan sobre trabajos de análisis que tratan sobre un tema en particular o caso concreto (Rivas Tovar, 2011).

Esta investigación hace un análisis preliminar de la aplicabilidad observada en una base de datos construida de dos revistas científicas, una de Colombia y la otra de Panamá, respecto a la publicación de artículos científicos de contabilidad y auditoría que usan el modelo IMRAD¹ (Rivas Tovar, 2011; Wu, 2011; Sollaci y Pereira, 2004) o modelo IMRyD² (Codina, 2022; Romero-Luis, Carbonell-Alcocer, & Gértrudix Barrio, 2020), durante los años 2019, 2020 y 2021.

Un artículo científico, dependiendo del interés, podría presentar hipótesis o preguntas de investigación. Tradicionalmente se ha indicado que los enfoques cualitativos reemplazan las hipótesis por preguntas de investigación, proposiciones o enunciados sometidas al análisis. Es el enfoque cualitativo que muchos conceptúan con la subjetividad y el

¹ IMRAD (en inglés: Introduction, Methods, Results And Discussion)

² IMRyD) (en español: Introducción, Métodos, Resultados y Discusión)



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

enfoque de investigación cuantitativo, con la objetividad (Rivas Tovar, 2011; Ortiz Ocaña, 2013); sin embargo, son refutables estos juicios de valor sobre si la realidad de los fenómenos estudiados o investigados se perciben de forma objetiva o son subjetivas, porque, en conclusión, dice Ortiz Ocaña (2013), no existe la objetividad pura en las ciencias, sólo existe la objetividad mediada por la subjetividad. Estos son temas para otros estudios ulteriores más profundos y especializados.

Cualquiera que sea el tipo, enfoque o diseño utilizado en las investigaciones, ellas requieren de competencias o habilidades para sostener el discurso acorde con los lineamientos científicos. Es decir, la capacidad, atributo o destreza que debe tener el científico y que se ha convertido en sinónimo de éxito. Este concepto se traduce en lo que Rivas Tovar (2011) denomina el modelo LART.³

Estado del Arte

El tema sobre la aplicabilidad del modelo IMRAD en los artículos científicos, ha puesto a investigadores llevarlo al escrutinio de la comunidad académica e investigadores. Por ejemplo, Sollaci y Pereira (2004), quienes escribieron el artículo titulado The introduction, methods, results, and discusión (IMRAD) structure: a fifty-year survey. En él, los autores hicieron un estudio transversal, que midió la frecuencia de artículos que usaban la estructura IMRAD en intervalos de 5 años, durante el período de 50 años de 1935 a 1985, y que avanzaron con datos hasta que la frecuencia de los artículos que utilizaban el modelo IMRAD alcanzó el 100% de efectividad.

También Wu, en el 2011, en un artículo que tituló Improving the writing of research papers: IMRAD and beyond, pone en contexto la interrogante si es posible mejorar la redacción de trabajos y aumentar la legibilidad para el proceso de evaluación. Un estudio

³ El modelo LART es presentado por Rivas Tovar (2011) como el de competencias del investigador para el planteamiento de problemas de investigación.



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

que tenía el objetivo de realizar aportes para que la investigación científica, revisada por pares, fuese lo esencial.

Lo innovador de los resultados, no se completa hasta que sean publicados, por lo que, los avances de la ciencia, dependerá de la publicación científica. Estas consideraciones son análogas con diferentes autores que coinciden en que las citas se han convertido en palabras de moda del mundo académico, mismas claves en las métricas de evaluación para los proyectos de investigación, revistas, científicos e instituciones (Wu, 2011; Meadows, 1985; Meadows, 1998; Hartley, 2003; Hartley and Betts, 2007; Sharp, 2002; Gustafson, 2011; Riitters, 2011; Henebry, 2011), entre otros.

En Inglaterra, para inicio de este siglo, Sollaci y Pereira (2004), publican datos cuantitativos de cuatro (4) Revistas, del siglo pasado sobre el uso del modelo IMRAD en el viejo continente. Aproximadamente en la mitad del siglo XX inician la aplicación, y ya para las postrimerías del siglo (última década), estas Revistas del Reino Unido, tomadas como muestra, estaban aplicando en sus artículos el modelo IMRAD con un 100% de efectividad.

Un estudio en Manila (Filipinas) muestra resultados de muy eficaz en el tema de la escritura de investigación que aplican el modelo IMRAD, con una media ponderada de 3.37 según índice de 1 a 4 en escala Likert (Almighty C., 2020).

El modelo IMRAD tiene una evolución histórica, suficientemente, significativa en países con altos estándares educativos e investigativos, tendencia que fue extendiéndose a otros países con menor nivel de desarrollo en estos temas. Desde 1945 a 1980, se evidencia el desarrollo e implementación del modelo, denominado por Abraham (s.f.) como el IMRaD format.



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens

Correo: faeco.sapiens@up.ac.pa



Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

Figura 1

Aplicabilidad histórica del modelo IMRAD

History in 1900s	
• Up to 1945	Titles as in book chapters
• 1950 to 1960	IMRaD structure partially adopted
• After 1965	IMRaD began to predominate
• 1979	IMRaD introduced as standard by American National Standards Institute
• 1980s	Absolute leadership of IMRaD

Fuente: Philip (2010)

Unos de los estudios más recientes fue el de Codina (2022) y de Almighty C. (2020). Codina (2022) plantea la importancia que es para los investigadores noveles conocer los componentes del modelo IMRAD, pero sobre todo interpretar su significado en las ciencias humanas y sociales por la ayuda que provee para tener éxito en la aceptación de manuscritos en Revistas científicas. Almighty C. (2020), por su lado, presenta resultados de la importancia que tiene el enfoque de la estructura IMRaD en los estudiantes en el proceso de escritura de investigación por ser más conveniente que el método tradicional de escritura de investigación.

La región latinoamericana se observa el manejo y conocimiento de aplicabilidad del modelo IMRAD en los artículos científicos de contabilidad y auditoría. Más, no son comunes los estudios, *Per sé*, sobre esta área temática.



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

En Panamá, igualmente, se nota la ausencia de estudios sobre este tópico; sin embargo, los datos obtenidos, de la base de datos estudiada, muestran el conocimiento de su aplicación.

Los artículos científicos, de contabilidad y auditoría, que se publican deben incorporar mayores números de resultados de investigaciones que cumplan con el modelo IMRAD (Introducción, Métodos, Resultados, Análisis y Discusión). Se observan que los artículos, sean éstos de investigación, de revisión o de reflexión, podrían implementar el formato, independiente si son de revisión o reflexión.

El propósito es que exista claridad absoluta en la presentación o estructura de los trabajos para que sean publicados con la uniformidad debida, que tengan una mayor facilidad en el proceso de evaluación de pares y de la comunidad científica.

Sin embargo, el análisis realizado de los artículos publicados, en dos revistas arbitradas, evidencian artículos, principalmente de revisión y reflexión, sin la debida estructura planteada por el modelo IMRAD y que diferentes autores recomiendan aplicar. Significa que, pudiera ser conveniente la inserción de más artículos, que se generen de investigaciones contables y de auditoría, con mayores características estructurales que plantean los autores clásicos sobre el uso del formato IMRAD. Que la disciplina científica contable se posea a la vanguardia junto a otras disciplinas que la han adquirido.

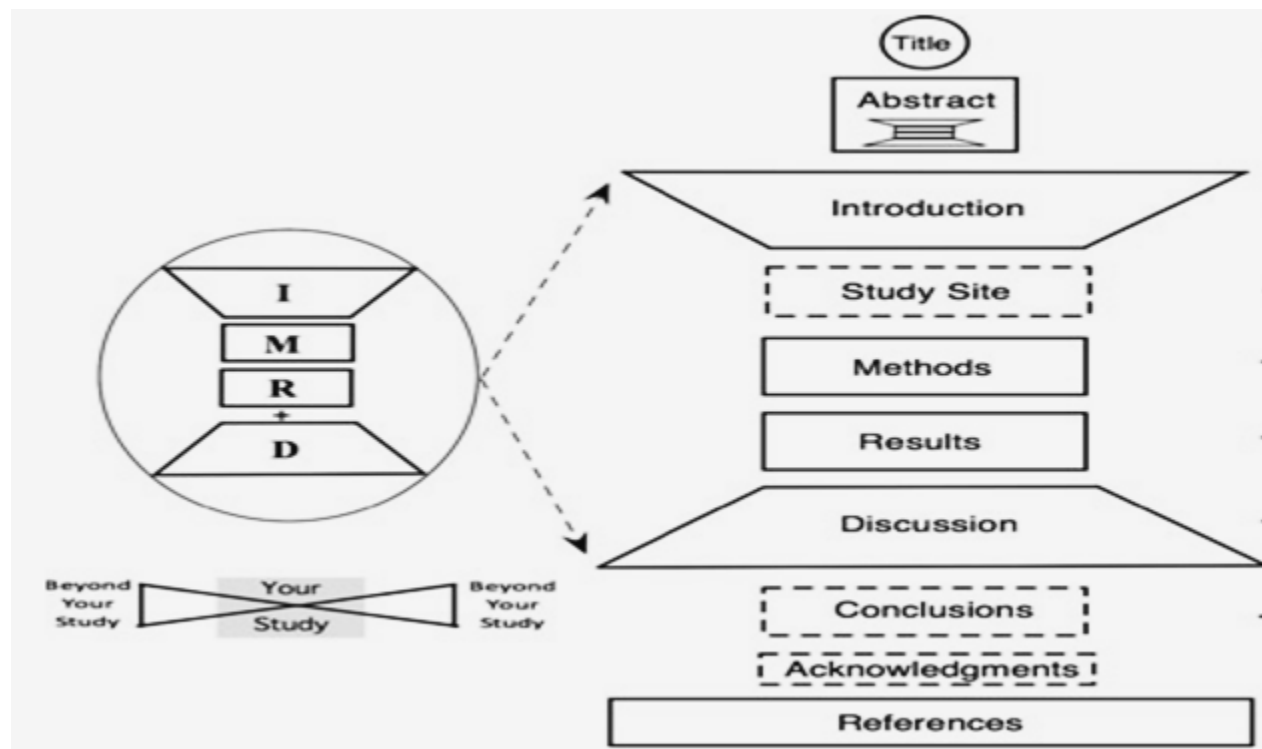
Epistemológicamente, el modelo IMRAD, aunque proviene de ciencias con enfoques cuantitativos (Science, Technology, Engineering and Mathematics), es, igualmente, aplicado en las ciencias sociales, humanísticas y económicas (Social Science, Humanities and the Arts for People and the Economy), de la que la contabilidad forma parte. Si bien, los artículos considerados para el estudio en las dos revistas científicas antes indicadas, se someten a las alternativas de publicación en función a métodos que,

a juicio de los evaluadores, cumplen con las políticas de cada una de ellas, podrían incrementar su presencia metodológica recomendada por estudiosos del tema.

Este es un modelo estructurado, básicamente, por sólo cuatro (4) secciones: introducción (I), métodos (M), resultados (R) y discusión (D). Según Wu (2011), la mayoría de las investigaciones originales de hoy tienen de seis (6) a diez (10) secciones, siendo las restantes seis (6) complementarias. Cada sección es significativa ya que sugiere cómo esa sección debe proceder en términos de especificidad (centrándose en su estudio) y generalidad (relacionada con estudios de otros) (Figura 2).

Figura 2

Representación esquemática de la estructura IMRAD en trabajos de investigación



Nota: El tamaño de cada caja es aproximadamente proporcional a la longitud relativa de cada sección.

Fuente: Wu (2011)



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

Un artículo científico no es más que un reporte que comunica resultados de investigaciones, estudios, opiniones y debates de una manera clara, concisa y fidedigna. Forma parte fundamental del proceso investigativo que afirma el propósito de la investigación científica, en cuanto a que sus resultados hayan sido publicados (Silva Hernández, 2010).

La contabilidad, según las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF, es considerada como el “lenguaje de los negocios”. Desde finales del siglo pasado, según Milán P. (1992), la contabilidad trae el carácter científico. Como crítico de la doctrina anglosajona, Milán P. dice que la contabilidad es:

... una ciencia que estudia la vida económica y financiera de la empresa con el fin de administrarla adecuadamente [...] como ciencia tiene ganado los derechos de un nombre, un propio lenguaje, una definición, un universo, un objetivo, una división, una normativa y una filosofía [...] desde sus orígenes ha tenido siempre una fisonomía propia, una finalidad propia, métodos propios, teorías auténticas, y hoy, científicamente, cátedras universitarias propias. (pp. 14-15)

La contabilidad, como parte de la organización empresarial, es una disciplina multi - paradigmática por los cambios de paradigmas que en los últimos años ha frecuentado (Túa-Pereda, 1995).

El objeto de estudio, en esta investigación, se centra en la implementación del modelo IMRAD (Introducción, Método, Resultados, Análisis y Discusión) aplicado a los artículos publicados en dos revistas científicas de Colombia y Panamá. El producto científico se fundamenta en la conceptualización y operacionalización epistemológica y metodológica del modelo IMRAD el cual pretende generar nuevos aportes y conocimientos a la academia.



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

En consecuencia, el modelo IMRAD, como objeto de estudio en esta investigación, busca responder el objetivo propuesto que viene relacionado con la pregunta formulada en el problema.

El diagnóstico previo realizado, pudo dar una visión general del problema planteado en esta investigación. Delimitando el estudio a la base de datos construida, se puede contar con algunos argumentos que evidencian ciertas debilidades de la aplicación del modelo IMRAD en artículos publicados de las revistas científicas consideradas (BD).

Por ser un tema poco investigado, aunque existan argumentos o algún nivel de conocimiento en su aplicabilidad, es suficientemente relevante realizar este tipo de estudio que pone en contexto la situación para tenerlo en cuenta cada vez que se presenten artículos.

Si bien, las ciencias contables son amplias y el número de artículos científicos ocupan grandes espacios en las revistas, no así el objeto de estudio de esta investigación.

El problema formula la siguiente pregunta de investigación: ¿en qué medida se aplicó el modelo IMRAD en los artículos científicos de contabilidad y auditoría publicados en las revistas arbitradas FAECO Sapiens y Cuadernos de Contabilidad?

Tal cuestión, podría dilucidarse planteando el **objetivo general**, por lo que se podría: conocer el nivel de frecuencia con que el modelo IMRAD se aplicó en los artículos científicos de contabilidad y auditoría en la revista FAECO Sapiens y Cuadernos de Contabilidad y a qué se debió ese comportamiento.

Para responder al propósito principal, se plantean los **objetivos específicos**, de la siguiente forma:



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens

Correo: faeco.sapiens@up.ac.pa



Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

1. Construir la base de datos que describa los artículos científicos de las revistas científicas arbitradas FAECO Sapiens y Cuadernos de Contabilidad en los años 2019, 2020 y 2021.
2. Describir el enfoque y alcance de las investigaciones que están basadas en el modelo IMRAD.
3. Analizar el comportamiento del modelo IMRAD según las áreas temáticas de contabilidad investigadas y en qué fueron aplicados.

Hipótesis de investigación: El modelo IMRAD que se aplicó a los artículos de contabilidad y auditoría presentaron debilidades en el número de publicaciones registradas por las revistas científicas.

Variables:

VI: El Modelo IMRAD

VD: Artículos de Contabilidad y Auditoría

Conceptualización y Operacionalización de las Variables

VI - Modelo IMRAD:

Definición conceptual: Es el modelo estructurado, básicamente, por sólo cuatro (4) secciones: introducción (I), métodos (M), resultados (R) y discusión (D) (Wu, 2011).

Definición operacional: La información del modelo se genera de la base de datos construida en donde se evidencia la estructura del mismo en cada uno de los artículos publicados en dos revistas científicas. Representa el insumo de análisis de la investigación.

VD – Artículos de Contabilidad y Auditoría:

Definición conceptual: es el reporte que comunica resultados de investigaciones contables y de auditorías estudiados, opiniones y debates de una manera clara, concisa



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

y fidedigna de las ciencias contables. Fundamenta el proceso investigativo de la contaduría que dirige el propósito de la investigación científica, respecto a los resultados publicados.

Definición operacional: La incidencia y periodicidad en que los artículos de contabilidad y auditoría son publicados en revistas científicas tomadas en la base de datos construida y requerida para el estudio.

MATERIALES Y MÉTODO

En razón de haber analizado la información de los artículos individuales, para discernir sobre cada situación en particular y así llegar a una conclusión que diera respuesta al objetivo principal planteado, se está en presencia del método inductivo. Se puede sintetizar, tal lo conceptúa Bacon, que una manera de encontrar la verdad se alcanza observando ejemplos u generalizando de ellos la clase completa.

La Unidad de Análisis, en primer lugar, correspondió al análisis de la estadística descriptiva (medidas de tendencia central), con la descripción de variaciones absolutas y relativas en las variables de estudio. Entendida la estadística descriptiva como “el proceso de recolección, procesamiento, presentación y análisis de los datos” (Borda Pérez, et. al, 2011, p. 16).

Alcance y Diseño de la investigación

La investigación tiene un alcance exploratorio y descriptivo, con enfoque cualitativo y el diseño es no experimental trasversal, por no estarse manipulando las variables principales y por estarse realizando en un solo proceso o momento.

El tipo (o alcance) exploratorio basa su argumento en la formulación que hacemos de la pregunta, cuyo propósito es determinar “qué” o “en qué” medida se usa el modelo IMRAD en los artículos, estrategia con la característica de estudio de caso exploratorio.



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

La estrategia exploratoria no necesariamente es la previa a la fase descriptiva; esto es, no se requiere aplicar fases jerárquicas (Yin, 1994); sin embargo, el propósito aquí, conduce a la fase descriptiva.

Como se indica, también, este estudio es descriptivo. Su esencia radica en informar lo que es. El alcance descriptivo expresa la especificidad de las variables numéricas que aquí se analizan. Hernández Sampieri, et. al. (2014), indica que, el estudio descriptivo:

...busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan. (p. 92)

Su diseño es no experimental de corte transversal. La transversalidad (o diseño transeccional o de prevalencia), es un rasgo que se refiere a:

...la frecuencia de un fenómeno, en algún momento, con el objetivo de establecer diferencias entre distintos grupos que componen la población o muestra, trayendo como ventaja que este diseño de investigación puede ser realizado en corto periodo y más económico que otros diseños. (Casas et al., 2003, pp. 144-145)

Indudablemente, la hipótesis de que el diseño no experimental excluye la estrategia de estudio de casos; es decir, son para estudios exploratorios, es incorrecta puesto que pueden ser utilizados tanto en estudios exploratorios, descriptivos y explicativos (Yin, 1994).



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

Técnica de Recolección de Datos (Estudio de Caso)

El método utilizado en esta investigación fue un Estudio de Caso. Los Estudios de Casos consideran el enfoque general de un problema de investigación y aplica una técnica concreta de recolección de datos. Entender que el Estudio de Caso usado en este artículo es con la investigación que se desarrolló y no una estrategia de enseñanza; es decir, en la investigación no podría alterar deliberadamente materiales o insumos propios, como sí se podría hacer en casos de enseñanza.

Se construyó una Base de Datos (BD) utilizada como técnica de Estudio de Caso y como método de la investigación. Se puede considerar el Estudio de Caso como una clase de diseño que va a la par de estudios experimentales, no experimentales y cualitativos (Mertens, 2005; Williams, et. al, 2005; citado por Hernández Sampieri et al., 2006). El Estudio de Caso, también, puede considerarse como un asunto de muestreo (Hernández, et. al, 2003; citado por Hernández Sampieri et al., 2006), o bien, puede ser considerado un método (Yin, 2003, citado por Hernández Sampieri et al., 2006). Cualquier concepción de esta técnica, es válida en términos de método y diseño metodológico de la investigación.

La muestra está representada por los registros de la base de datos de 34 artículos de contabilidad y auditoría publicados en dos revistas científicas de Colombia y Panamá (17 artículos de cada revista) de los años 2019, 2020 y 2021. La misma consideró indicadores como: el título, la estructura del artículo, el área temática, el enfoque y el alcance de la investigación.

Se hizo una descripción documental estructurada que, según el juicio de los investigadores de cada artículo, requerían los indicadores estudiados para emitir un criterio razonado.



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens

Correo: faeco.sapiens@up.ac.pa



Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

La técnica Estudio de Caso categoriza diversas tipologías (enfoque cualitativo o cuantitativo). Por eso se podría aclarar que “el contraste entre la evidencia cuantitativa y cualitativa no distingue las varias estrategias de la investigación” (Yin, 1994). Este estudio consideró el “análisis técnico”. El tipo técnico, en estudios de caso, según Rusque, 2009, p. 66), “se refiere a casos generalmente breves con la información ordenada”. Hace uso más en fórmulas conocidas previamente (usaremos las frecuencias simples y acumuladas absolutas y relativas). Existen otros tipos de estudios (e.g. el tipo numérico), sólo que, éstos, son más extensos y complejos.

RESULTADOS

Artículos científicos publicados por Revista y años

La información tomada, como insumo, para construir la base de datos fue segmentada de 17 artículos de la revista FAECO Sapiens y 17 de la revista Cuadernos de Contabilidad, entre los años 2019, 2020 y 2021 (Tabla 1).

Tabla 1

Artículos de Contabilidad y Auditoría que utilizaron el modelo IMRAD, por Revista y año. Años 2019-2020-2021

Revista	# de Artículos	Modelo	Año			% Total	% por Revista
			2019	2020	2021		
FAECO-Sapiens	6	IMRAD	1	1	4	6	35
	11	Otro	6	2	3	11	65
Total	17		7	3	7	17	50
Cuadernos de Contabilidad	16	IMRAD	3	9	4	16	94
	1	Otro	1	0	0	1	6
Total	17		4	9	4	17	50
Gran Total	34		-	-	-	34	100

Nota: Revista FAECO Sapiens, dos artículos con el modelo IMRAD corresponden a año 2022



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens

Correo: faeco.sapiens@up.ac.pa



Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

La Tabla 1 describe la base de datos (BD) de 34 artículos. De éstos, el 50% de la Revista FAECO Sapiens y 50% de la Revista Cuadernos de Contabilidad. La estadística descriptiva reporta, para la revista FAECO Sapiens, que el 35% usó el modelo IMRAD en sus artículos de investigación y el 65% no lo aplicó (artículo de revisión o ensayo). Entre tanto, los artículos de la revista Cuadernos de Contabilidad, el 94% utilizó el modelo vs el 6% no se evidencia.

Durante el periodo de estudio (años 2019, 2020 y 2021), el comportamiento porcentual, por año, muestra una tendencia marcada de los artículos de la revista Cuadernos de Contabilidad que usan el modelo (Tabla 2).

Tabla 2

Comportamiento del uso del modelo IMRAD en artículos científicos por revista y por año. Años 2019, 2020 y 2021.

Revista	Año			Total
	2019	2020	2021	
FAECO-Sapiens	1	1	4	6
	6	2	3	11
Total	7	3	7	17
Cuadernos de Contabilidad	3	9	4	16
	1	0	0	1
Total	4	9	4	17
% por año FAECO S.	14	33	57	35
% por año Cuadernos C.	75	100	100	94

Para el caso de la revista FAECO Sapiens, en el año 2019 marca 14%, el 33% para el 2020 y 57% para el 2021 (de éstos, el 28.5% son del 2022). En tanto, la revista Cuadernos de Contabilidad muestra el 75% para el 2019 y 100% para los años 2020 y 2021.



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens

Correo: faeco.sapiens@up.ac.pa



Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

Enfoque y alcance de las investigaciones publicadas

Como es común que los artículos provengan de investigaciones previas, el apartado metodológico describe, por ende, el enfoque utilizado por los autores. Los datos analizados en este artículo, muestra los valores absolutos y relativos del enfoque que fue aplicado como método de estudio (Tabla 3).

Tabla 3

Enfoque utilizado en los artículos científicos de las revistas FAECO Sapiens y Cuadernos de Contabilidad de forma total. Años 2019, 2020 y 2021

Revista	# de Artículos	Enfoque %			
		Cuali	Cuant	Mixta	No espec
FAECO-Sapiens	17	3	2	2	10
Cuadernos de Contabilidad	17	7	4	5	1
Total	34	10	6	7	11
% por Enfoque	100	29	18	21	32

Se evidencia cierta homogeneidad en la aplicación de los enfoques. El resultado muestra un 29% de enfoque cualitativo, el 18% cuantitativo y 21% el mixto. La diferencia radica en que el 32% no especifica el enfoque utilizado.

Se observa una gran tendencia de alcance descriptivo en los artículos. Sin embargo, algunos se ubican con el correlacional y explicativo.

El modelo IMRAD en Áreas temáticas de Contabilidad y Auditoría

El análisis realizado a las áreas temáticas especializadas de contabilidad y auditoría, están ubicadas en seis segmentos. Cada segmento se les cuantificó el número de artículos por años, el total del periodo analizado, el número de artículos a los que se aplicó el modelo IMRAD y el porcentaje representativo del total versus la aplicación el modelo (Tabla 4).



Acceso Abierto. Disponible en:
https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens
Correo: faeco.sapiens@up.ac.pa



Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

Tabla 4

Áreas temáticas, por año, a las que se aplicó el modelo IMRAD. Años 2019, 2020 y 2021

	Artículos publicados por año				IMRAD aplicado	% aplicado
	2019	2020	2021	Total		
Contabilidad	2	7	8	17	12	70.6
Cont Tributaria	0	0	3	3	3	100.0
Auditoría	3	3	1	7	6	85.7
Contaduría	2	0	1	3	1	33.3
Invest Contable	3	0	0	3	0	0.0
Otras	1	0	0	1	0	0.0
Total artículos publicados	11	10	13	34	22	64.7

Durante el periodo de análisis (2019 al 2021), el mayor número de artículos fueron de área de la contabilidad (17); luego, de auditoría (7), e siguen con tres cada uno, contabilidad tributaria, contaduría y de investigación contable.

Se observa la comparación porcentual total del número de artículos (34 en total) con el modelo IMRAD aplicado. Esta comparación muestra que al 100% de los artículos del área de contabilidad tributaria se usó el IMRAD, le siguen los del área de auditoría con 85.7%, contabilidad con 85.7% y contaduría con el 33.3%.

DISCUSIÓN

El análisis, mediante la estadística descriptiva, permitió conocer el nivel de frecuencia con que el modelo IMRAD se aplicó en los artículos científicos de contabilidad y auditoría, en el periodo 2019 al 2021, en las revistas indexadas FAECO Sapiens y Cuadernos de Contabilidad.



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

Descritos los artículos en la BD, correspondientes a un número de 34 ejemplares, se distribuyó en partes iguales entre la Revista FAECO Sapiens y la Revista Cuadernos de Contabilidad. Por la parte de la revista FAECO Sapiens existió un margen porcentual de aplicabilidad del modelo IMRAD de -59%, respecto a la revista Cuadernos de Contabilidad (35% menos 94%), durante los tres años en que hizo el estudio. Es entendible la diferencia por ser artículos menos estructurados publicados como ensayos en Sapiens, los cuales llevaron menos exigencias que los artículos de investigación científica.

Sobre el enfoque utilizado en los diferentes estudios que se realizaron, como aspecto metodológico considerado, llama la atención que no todos los artículos establecieron el enfoque utilizado. Sólo el 68% lo indicaron, distribuidos en enfoques cualitativos (29%), cuantitativos (18%) y estudios mixtos (21%). El resto de los artículos (32%) no lo evidenció. Se puede considerar la misma razón del tipo de estudio que realizó, tal como se indica en el párrafo anterior.

Resulta interesante el análisis del comportamiento de aplicación del modelo IMRAD, por año, versus las áreas temáticas. Del total de 34 artículos, 22 de ellos aparecieron con la aplicación del modelo IMRAD en sus informes, representando el 64.7%. Si bien, no es el ideal, sí respondió a la interrogante y al objetivo formulado en este artículo. El propósito fue evidenciar o conocer a qué se debió la no aplicación del modelo de manera que pudieran ser incorporados más artículos de investigación para que sean publicados con el formato o modelo IMRAD en las revistas especializadas de contabilidad.

CONCLUSIONES

En el contexto de este artículo, que llevó a formular una situación, más que problemática, de incertidumbre, sobre el objeto de estudio, respondiendo a la pregunta ¿en qué medida se aplicó el modelo IMRAD en los artículos científicos de contabilidad y auditoría



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

publicados en las revistas arbitradas FAECO Sapiens y Cuadernos de Contabilidad?, se podría concluir sobre si es conveniente el fortalecimiento, en las revistas científicas, de investigaciones que estén formateadas con el modelo IMRAD en sus números que vienen publicándose.

Si bien, se pueden publicar artículos de ensayos, revisión, de investigación u otros, el propósito aquí es someter al escrutinio de los investigadores qué tanto se podrían fortalecer las revistas con tales tipologías. Los resultados generados, junto al respectivo análisis, al menos provee información importante para discernir sobre el particular.

Las variantes en los artículos de ensayos, por no estar sometidos a exigencias muy estructuradas, lógicamente, dan como resultados la poca existencia de la aplicación del modelo IMRAD. Con el hecho de resultar casi 65% la aplicabilidad del modelo en este estudio, se demuestra cierta tendencia en artículos de ensayo. Aunque, sí se puede aseverar que, en el periodo analizado, existen valiosos aportes científicos que están basados con el formato IMRAD.

En conclusión, la tendencia presupone publicaciones de artículos en el área de estudio, según las revistas analizadas, con mayor posibilidad de aplicación; tanto así que, los artículos de contabilidad, contabilidad tributaria y auditoría, promedian el 85.4% de aplicación del modelo IMRAD; esto es, el 70.6%, 100% y 85.7%, respectivamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almighty, C. T. (2020). Students' perception in the implementation of the IMRaD structure approach and its implications on the research writing process. *International Journal of Research Studies in Education*. Volume 9 Number 7, 2020, pp. 55-65. DOI: 10.5861/ijrse.2020.5913
- Borda Pérez, M., TUESCA MOLINA, R. y Navarro Lechuga, E. (2011). *Métodos cuantitativos. Herramientas para la investigación en salud*. 3ª edición. Universidad del Norte.



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

ACCESO ABIERTO

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

Barranquilla. <https://elibro.net/es/ereader/upanama/69844?page=19>

- Casas J., Repullo J. y Donado J. (2003). *La Encuesta como técnica de investigación: Elaboración de Cuestionarios y Tratamiento estadístico de los Datos*. Departamento de planificación y economía de la salud. Escuela Nacional de Sanidad. Madrid. pp. 143-162.
<http://www.vet.unicen.edu.ar/html/Areas/Documentos/Epidemiologia%20Basica/CLASE%20PPT%20ENCUESTAS%20-%20TODOS%20LOS%20ARCHIVOS/dise%C3%B1o%20cuestionarios.pdf>
- Codina, L. (2022). El modelo IMRyD de artículos científicos: ¿qué es y cómo se puede aplicar en humanidades y ciencias sociales? *Hipertext.net*, (24), 1-8.
<https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2022.i24.01>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. del P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Cuarta edición. Mc Graw-Hill. México
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta edición. Mc Graw-Hill. México
- Milán P., Régulo (1992). *La Contabilidad como Ciencia*. Bogotá. Casa Editorial Félix Rodríguez Ltda.
- Ortiz Ocaña, A. (2013). Relación entre la objetividad y la subjetividad en las ciencias humanas y sociales. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*. Vol. 13, núm. 27, julio-diciembre, 2013, pp. 85-106 Universidad El Bosque Bogotá, Colombia.
<https://www.redalyc.org/pdf/414/41431644004.pdf>
- Philip A. (2010). *The IMRaD format*.
https://www.jpgmonline.com/wc_pdf/day1/1045_PA_IMRaD-3.pdf
- Rivas Tovar, L. A. (2011). Las nueve competencias de un investigador. *Investigación Administrativa*. núm. 108, julio-diciembre, 2011, pp. 34-54. Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456045339003>



Acceso Abierto. Disponible en:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiensCorreo: faeco.sapiens@up.ac.pa

Recibido: 22-8-22 Aceptado: 15-11-22

- Romero-Luis, J., Carbonell-Alcocer, A. & Gértrudix Barrio, M. (2020). El video artículo multimedia interactivo, un formato innovador para la comunicación científica en: Raúl Álvarez & Mario Rajas (Eds.). *Paradigmas de la Narrativa Audiovisuales*. ASRI. nº 18: Págs. 90-110. Eumed.net-URJC. <https://www.eumed.net/rev/asri/>
https://scholar.google.com.pa/scholar?start=10&q=Modelo+IMRAD+en+investigaciones+pdf&hl=es&as_sdt=0,5&as_vis=1
- Rusque, A. M. (2009). *Método de caso: su construcción y animación*. Editorial Universidad de Santiago de Chile. <https://elibro.net/es/ereader/upanama/68357?page=16>
- Silva Hernández, D. (2010). El resumen del artículo científico de investigación y recomendaciones para su redacción. *Revista Cubana de Salud Pública*; 2010 36(2)179-183. https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rcsp/v36n2/spu13210.pdf
- Sollaci, LB. y Pereira, MG. (2004). The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey. *J Med Libr Assoc*. 2004 Jul; 92(3):364-7. PMID: 15243643; PMCID: PMC442179.
- Tua-Pereda, J. (1995). La investigación empírica en contabilidad: Los enfoques en presencia. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. XX, núm. 66, enero- marzo de 1991, Madrid
- Wu J. (2011). Improving the writing of research papers: IMRAD and beyond (Landscape Ecol (2011) 26:1345–1349. DOI 10.1007/s10980-011-9674-3
- Yin, R. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.