

ESCRITURA ACADÉMICA Y CIENTÍFICA

Data de aceite: 02/09/2023

Evelyn Maritza Estrada Gaibor

RESUMEN

La producción científica es una articulación de arte y ciencia que debe generar y transformar el conocimiento, y enfocarse en la producción de resultados y hallazgos que benefician a las personas y las comunidades con responsabilidad social, en un marco de respeto y ética. que significa la redacción académica y científica, su importancia, tema que los docentes y tutores de investigación mencionamos insistentemente en las clases y todo proyecto. ¿Por qué tanta insistencia de los profesores? Al dar nuestros primeros pasos en la investigación y a medida que adquirimos experiencia comprendemos mejor.

Una pregunta es el inicio y eje de la investigación, no es un asunto semántico o de redacción. Para hacerlas debemos imitar a como lo hacen las personas

pequeñas, de manera espontánea y sencilla sobre situaciones del día a día o de interés particular. El investigador debe conservar la curiosidad y grado de asombro de un niño con un reto adicional: conocer muy bien el contexto, los antecedentes y las experiencias que han tenido otros colegas sobre la investigación planteada sin que se pierda su esencia y naturalidad.

a) Del título

Se inicia con el título del estudio/artículo, que debe indicar el contenido, es decir, el problema de investigación y las variables principales; debe ser claro, fácil de comprender, entre 15 a 20 palabras, debe contener las palabras claves o descriptores del estudio, no utilizar abreviaturas, en tiempo afirmativo. No estar separado en frases, usar un lenguaje sencillo, términos claros y directos, no contener sobre explicaciones.

- **Los autores**

Destacar si es autoría múltiple o individual, justificada, responsable; los

nombres deben ser completos y sin iniciales. Es necesario poner al margen instituciones de trabajo, sin incluir grados académicos o posiciones jerárquicas, además de la dirección postal o electrónica del encargado de la correspondencia.

• **El resumen**

El contenido debe permitir identificar el aspecto básico del informe de forma rápida y exacta, fácil de comprender. En él debe visualizarse el problema de la investigación y los subproblemas, luego el objetivo o hipótesis en el primer párrafo, (se recomienda utilizar verbos como: crear, teorizar, justificar, reflexionar, resolver, aplicar, etc.). La metodología está presente en el segundo párrafo, allí se describe claramente el diseño. En el tercer párrafo se deben presentar los resultados principales y, en el cuarto, las conclusiones. La extensión del resumen no debe ir más allá de 250 palabras.

Partes importantes del resumen: Una pequeña introducción: ¿Cuál es el problema? Objetivos, describir la teoría científica que sustenta al problema, metodología de la investigación. Resultados ¿qué se encontró? Discusión ¿qué significan dichos hallazgos? Conclusiones.

- a. Se escribe al concluir la escritura del artículo.
- b. Debe ser escrito en pasado.

Palabras claves: están en el título mínimo 3 máximo 5.

Abstract: Traducción al inglés el resumen.

Keyword: Traducción las palabras claves al inglés.

1. Introducción

Capta la atención del lector desde el primer párrafo introductorio, invitando e interesando al lector a leer el documento, con un estilo directo sin dejar espacio a otras interpretaciones.

Se presenta el contexto de la investigación, que es el problema específico de interés, susceptible de observación y medición, es decir, factible de investigar. Debe existir una amplia revisión bibliográfica, de lo que se sabe actualmente en función de lo publicado sobre el problema, debe ser relevante y refleja la información sobre antecedentes del problema necesario para apoyar la justificación del estudio. Las referencias citadas en el texto deben estar documentadas y actualizadas.

Incluye el planteamiento del problema, preguntas de la investigación, objetivos, así como la justificación del problema, el contexto general de investigación, cómo y dónde se realizó, las variables de la investigación y sus definiciones, así como las limitaciones

de ésta. Se puede incluir el marco de referencia o revisión de la literatura (a nivel macro: del contexto mundial, meso: del contexto latinoamericano y micro: del contexto local). **La introducción debe ser breve, concisa y escrita en presente.**

2. Fundamentación teórica o estado del arte

Es la teoría que sustenta al problema de investigación. Se teorizan las palabras claves. Las citas bibliográficas deben ser evidenciadas en normas APA séptima edición de los últimos 5 años de haber sido detalladas.

3. Metodología de la investigación

a) Diseño

Caracteriza la dimensión de la intervención del investigador, es decir, cómo analizó las variables en función de los objetivos que se planteó. Además, debe explicar la dimensión temporal, como el momento y número de veces que fueron necesarios para la recolección de la información.

Debe estar presente la unidad de análisis, con casos, serie de casos, muestra o población total, indicando además el nivel de análisis de la investigación (correlación, causalidad o inferencia y análisis). Es de importancia señalar si el diseño corresponde al paradigma epistemológico-metodológico (cuantitativo-cualitativo) con los datos que se han obtenido, respaldados por el nivel de conocimientos disponibles y actualizados sobre el problema de investigación.

Finalmente es conveniente recordar que el diseño garantiza un grado de control suficiente, pues contribuye así a la validez interna del estudio.

Resumiendo: el diseño debe contener el escenario en que se desarrolló la investigación, el o los sujetos, el tamaño muestral, bajo qué condiciones se trabajó, los métodos de recolección de la muestra y cómo fueron analizados los datos.

b) Población y muestra

Debe estar identificado y descrito con claridad el segmento de la población total con la que se trabajó, luego la población accesible al estudio y explicar si se utilizó un muestreo aleatorio probabilístico o un muestreo no probabilístico. En caso de muestreo aleatorio, se debe explicar el procedimiento: aleatorio simple, aleatorio estratificado, aleatorio por conglomerado o aleatorio sistemático.

Explicar, si en el muestreo se utilizó el procedimiento no aleatorio, debe explicarse el muestreo de conveniencia, de cuota o intencional, es decir, al tamaño de la muestra se informa a la luz del objetivo del estudio, del diseño, del método de muestreo y del análisis estadístico de los datos.

Resumiendo, la muestra nos debe indicar cuán representativa es la población a la cual se le generalizan los resultados, por lo que la muestra debe ser suficiente para garantizar la validez externa del estudio. *(Si el problema de investigación lo amerita, en el caso de ser descriptiva no hace falta el muestreo)*. En caso de grupos de estudio y control, debe estipularse con claridad el método de selección y asignación de sujeto.

Esta sección se debe escribir en pasado.

4. Análisis y discusión de resultados.

Salen los resultados de la aplicación de los instrumentos de la recogida de la información. Los resultados deben presentarse en el orden que fueron planteados los objetivos, de lo más importante a lo menos significativo.

En la presentación adquiere importancia el texto que los gráficos y tablas, debiendo ser claros, concisos, precisos y con una secuencia lógica.

Debe ser redactado en pasado.

a) Recolección de los datos.

Mencionar la razón fundamental de la elección del instrumento utilizado, describiendo su validez y confiabilidad. Se debe describir el procedimiento de recolección de los datos.

b) Análisis de los datos.

Debe reflejar que los procedimientos estadísticos utilizados fueron los correctos para el nivel de medición de los datos y que se analizan en relación con los objetivos de estudio. El análisis estadístico debe considerar las variables: nominal, ordinal o intervalo.

Si la investigación contempló grupos de estudio y de control, éstos deben ser comparados, indicando con precisión la duración del estudio (seguimiento) para ambos. Se debe considerar si los datos fueron analizados por técnicas cualitativas, cuantitativas o ambas y señalar los pasos que se siguieron para validar los resultados.

c) Presentación de los datos

Se debe focalizar hacia los hallazgos pertinentes y respondiendo a la pregunta de investigación. Los datos deben presentarse en forma específica, sin comentarios ni argumentos. La presentación en forma clara, precisa y concisa. Los resultados se presentan en forma ordenada siguiendo el orden de los objetivos.

Se inician con los hallazgos más importantes, dejando las asociaciones negativas para el final de la sección, considerando el riesgo relativo y del intervalo de confianza. Se deben utilizar términos estadísticos en su relato (significación, aleatorio, muestra, correlación, regresión, etc.).

Las tablas y gráficos deben ser auto-explicativos y autosuficientes, incluyendo datos numéricos, porque complementan el texto y contribuyen a la comprensión rápida y exacta de los resultados, clarifican la información, ponen énfasis en los datos más significativos, establecen relaciones de los hallazgos.

Las tablas se utilizan cuando los datos tienen resultados exactos y con decimales con encabezamiento de filas y columnas; nunca deben presentarse cortadas. No es necesaria la fuente de la tabla ya que es producto del trabajo que se realizó. Los gráficos se usan cuando se quiere mostrar el comportamiento de una variable en un período de tiempo. Presentando con más claridad que una tabla, una tendencia. Se recomienda la enumeración de las tablas y gráficos para facilitar su consulta.

El estilo de la **discusión** debe ser argumentativo, haciendo uso juicioso de la polémica y debate por parte del investigador para convencer al lector que los resultados tienen validez interna y externa. Esto contrasta con el estilo descriptivo y narrativo de la introducción, materiales, metodología y resultados.

Se sugiere discutir en primera instancia los resultados propios y los más importantes, luego se comparan los resultados propios con los de otros estudios similares publicados, de acuerdo a la revisión bibliográfica; es factible incluir las implicaciones teóricas y prácticas, recomendando realizar otras futuras investigaciones relativas al tema.

Esta sección se debe escribir en pasado.

5. Conclusiones

Las conclusiones deben ser claras, como respuesta al problema de investigación, a los objetivos planteados, por lo tanto, debe haber tantas conclusiones como objetivos. Es conveniente dejar en claro las limitaciones que el estudio presentó y la forma como pudieron afectar las conclusiones.

Resumiendo, una buena discusión no comenta todos los resultados, no los repite de capítulos anteriores, sin confundir hechos u opiniones, sin hacer conjeturas.

Además, no generaliza, no infiere, ni extrapola en forma injustificada. No plantea comparaciones teóricas sin fundamento.

Esta sección se debe escribir en presente.

6. Bibliografía

Investigar es presentar referencias adecuadas; en este sentido los descriptores del título del artículo deben coincidir con los descriptores de las referencias; éstas deben ser actualizadas y corresponden a los últimos 5 años, el resto puede ser de no más de 5 años antes y por excepción se aceptan referencias de publicaciones “clásicas” de más años.

Deben presentarse suficientes referencias que sustente la escritura del artículo científico de la investigación desarrollada de los últimos 5 años.

Recuerde los tiempos verbales:

- a. **Resumen:** en pasado.
- b. **Introducción:** en presente.
- c. **Metodología:** en pasado.
- d. **Resultados:** en pasado.
- e. **Discusión y conclusiones:** en presente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Estrada, (2021), Escritura pedagógica y científica. Carrera de Química y Biología, UNACH-Ecuador.