

LA IMPORTANCIA DE LOS ELEMENTOS QUE ACOMPAÑAN UN PROTOCOLO O PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN

Dr. Víctor Manuel López Ramírez
vlopezr@live.com
UPIBI-IPN.

M. en C. Susana Araceli Sánchez Nájera
susanchez@ipn.mx
UPIITA-IPN

LEO. Magdalena López Bucio
magda_lopezbucio@outlook.com
IMSS.

Resumen

Un protocolo o proyecto de investigación debe ser un documento formal, que debe integrarse con cierta información requerida para poder determinar una viabilidad del mismo al ponerse en práctica. En este sentido el protocolo debe de cumplir con una serie de normas y estándares básicos. El tema es controversial en cuanto a adoptar un formato rígido o no; es decir, la importancia de emplear una serie de elementos comunes en el que se facilite la comunicación científica y se clarifiquen los componentes relevantes que se deben considerar. En ese sentido se pretende dar respuesta a la siguiente pregunta ¿Es deseable que exista un modelo único cuando se elabora un protocolo de investigación en la educación?

Introducción

El protocolo o proyecto de investigación debe considerarse como una guía flexible que describe lo más preciso posible, el proceso de investigación que se tiene pensado llevar a cabo, refiriendo de manera sistemática cuáles son los elementos a desarrollar para generar un texto académico o científico.

Como sustenta Gutiérrez (2003) el texto escrito es el dato primario de la ciencia y de su aprendizaje, donde no hay texto, no hay objeto para la investigación y conocimiento. Por lo que, la interacción entre razonamiento científico y escritura permite recolectar, sistematizar y divulgar conocimiento. La ciencia y la escritura están ligadas recíprocamente constituyendo el pensamiento científico. De esta forma la ciencia empieza en la escritura, se desarrolla y se potencia bajo la capacidad racional y científica.

Ahora bien, la escritura es un repositorio y un medio de la ciencia y la tecnología en el sentido de que es un «lugar» que conserva la mayoría de sus contenidos (repositorio) y a la vez el canal que permite anunciarlos.

La ciencia que está escritura y la que aún se está escribiendo, no se reduce solo a las técnicas de redacción y a los manuales de estilo de las disciplinas, sino que integra lo que corresponde a la enunciación como una producción social (Avedaño, 2011:35). En otras palabras, el escrito científico es en sí mismo un producto social y esencial “para comprender los modos cómo se organizaron, en el pasado y en el presente, sociedades económica, política y culturalmente complejas” (Petrucci, 2002: 89).

De acuerdo con Hernández, R., Fernández, C., y Bautista P. (2006), la investigación científica se concibe como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante y evolutiva. Pudiéndose manifestar de tres formas: cuantitativa, cualitativa y mixta. Donde dicha investigación científica generalmente es basada en un modelo de elaboración de protocolos de investigación, cuyo desarrollo varía dependiendo del tipo de diseño de investigación. Por

otro lado, Arguedas (2009), comenta que la complejidad de un protocolo de investigación es paralela a la del estudio que se pretende efectuar, por lo tanto, el protocolo de investigación al ser la expresión escrita debe estar bien planificada; es decir, debe ser detallada, precisa y clara.

Desarrollo

La investigación surge de la percepción de una situación como problemática, y para ello precisa de alguien curioso e inquieto, capaz de observar unos hechos sin explicación aparente e incapaz de aceptar las contradicciones de las teorías aceptadas.

El hecho de llevar a cabo un protocolo común puede verse como un proceso rígido; el cual establece las partes fundamentales que componen el protocolo o proyecto de investigación científica, quitando creatividad en el investigador, y permitiendo la comprensión del documento solo por la gente especializada en el campo. Es decir, de acuerdo con (Morales,2004:48), la escritura de la ciencia es excluyente, pues deja por fuera a las mayorías sociales.

Por otro lado, el protocolo de investigación debe ser guiado por la experiencia del mismo investigador en el fenómeno de estudio, de manera que el investigador pueda crear o inventar, pudiendo a través de su creatividad tener un pensamiento divergente y estar abierto cualquier cambio, dado que una investigación puede estar cambiando durante toda la vida de la investigación.

Sin embargo, también el hecho de que sea rígido permite que el documento contenga información puntual y relevante, que tenga claridad, precisión y transparencia, además, de que la evaluación sea más rápida, dirigido a especialistas en el tema y que organizaciones como la UNESCO(Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), ISO(International Standard Organization), índices bibliográficos y bases de datos que evalúan revistas indexadas permitiéndoles adaptar la forma de la escritura y presentación de documentos a motores automáticos de búsqueda que agilizan la ubicación, consulta, recuperación y transferencia de la información. (Giraldo,2015)

La elaboración del protocolo o proyecto de investigación debe ser elaborado con la perspectiva propia del investigador, debiendo contener cierta información de acuerdo con un orden que el investigador determine y considere, aunque debe ser flexible de manera que se organice a partir de las características del objeto de estudio, experiencia del investigador y tipo de estudio. Así mismo, la finalidad de la escritura científica es producir y transmitir conocimiento; por tanto, está lejos de las escrituras líricas o las de entretenimiento.

Por otro lado, la divulgación de la ciencia y la tecnología tiene como medio principal de divulgación del conocimiento a través de los artículos y literatura gris como tesis y boletines, dado que forman parte del repositorio tecno científico. Siendo en estos documentos de divulgación donde se realiza la importancia de aspectos como el marco teórico y la hipótesis en el documento. De acuerdo con Hernández (2013) tanto en estudios cuantitativos como cualitativos es de gran importancia tener el marco teórico, dado que éste establece al comienzo de la investigación permitiendo conocer el pasado y lo presente de manera de dar continuidad al conocimiento y no permitiendo que sean estudios aislados. En un enfoque cualitativo al mismo tiempo que se revisa la literatura, se entra más en contacto con el estudio permitiendo confrontar lo que se va observando en el campo y contrastarlo con lo que se esperaba obtener.

Ahora bien, se deberá establecer bien el tipo de estudio que se trabajará con la finalidad de determinar si la investigación contará con hipótesis, por ejemplo, en estudios cuantitativos correlacionales y explicativos, la hipótesis se establece desde el principio de la investigación (cuantitativa) y en el caso de los estudios cualitativos las hipótesis pueden irse generando en el transcurso del tiempo. Dicha hipótesis en el caso de los estudios cuantitativos deberá ser generada después de una revisión hecha a la literatura y contexto determinado.

Para cualquier tipo de estudios es importante y relevante contar con ciertos elementos que corresponden al rigor de un formato rígido, como lo es el con el marco teórico y el establecimiento de hipótesis en el caso de ser un estudio cuantitativo. Dado que tanto el marco teórico como la hipótesis serán la base de la investigación para orientar del desarrollo del protocolo o proyecto de investigación y por el otro lado que sirva como comprobación y validación de los resultados del estudio bajo un enfoque mixto. Sin dejar de lado la flexibilidad que debe darse al investigador para plasmar sus propias ideas y de ser posible ver proyectado en el trabajo su creatividad.

V. Conclusiones

Por sí solo, es difícil elegir un tema para un protocolo o proyecto de investigación donde el estudiante requiere un tiempo para poder seleccionar. Por lo que se recomienda que el docente tenga que inducirlo haciéndole sentir una necesidad, persuadirlo a través del ejemplo y por último tener convicción para poder argumentar una investigación.

Se hace importante que estos trabajos muestren un profundo dominio teórico y práctico en el campo del conocimiento con la finalidad de que reúna los requisitos metodológicos suficientes y necesarios al objeto en estudio.

Por lo anterior, el protocolo de investigación o proyecto de investigación debe guiar al investigador con respecto a los elementos que debe contener como base (parte rígida del documento); pero al mismo tiempo debe ser lo suficiente flexible como para que el investigador no pierda esa creatividad de ponerlo de manera original, de acuerdo con lo que él considere.

Otro punto interesante de recordar es el hecho de que el protocolo o proyecto de investigación puede variar de acuerdo al tipo de estudio que se desea realizar, por ejemplo, el caso de estudios mixtos, la finalidad es aprovechar los beneficios que presenta cada uno para adentrarse de manera más fuerte en el conocimiento del problema, en vez de estar viendo sus diferencias.

Referencias

1. Arguedas O. (2009) *El Angulo del Investigador. Consejos prácticos para escribir un protocolo de investigación.*/libro/Acta Médica Constarticense/web 51(4), 213-214. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43419241005>
2. Avedaño J. (2011) *La escritura de la ciencia en cuatro conceptos: código, género, epistemografía y paradigma.*/libro/revista/web (11), 27-49. Recuperado de <http://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis/article/view/143>
3. Criado A. (1984) *En torno al lenguaje científico.* CAUCE/libro/Revista de Filología y su didáctica/web (7), 7-28. Recuperado de http://cvc.cervantes.es/literatura/cauce/pdf/cauce07/cauce_07_002.pdf
4. Giraldo G. (2015) *Ciencia y tecnología y escritura. El encuadre científico de la expresión escrita.*/libro/Praxis & Saber/web 6(11), 67-86. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477247215004>
5. Gutiérrez B. (2003) *La historia del lenguaje científico como parte de la historia de la ciencia.*/libro/Revista de historia de la medicina y la ciencia 'Asclepio'/web 55(2),7-25. Recuperado de <http://asclepio.revistas.csic.es/index.php/asclepio/article/view/101/105>
6. Hernández, R. ((2013, junio 6)) *Título del artículo/libro/revista/El marco teórico* [video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=TH9YF3Y2GDE&list=PLs-BeaHOvaMJRMcN5y0C6nwdbt5O5HPUI>
7. Hernández, R., Fernández, C., y Bautista P. (2006) *Título del artículo/Metodología de la investigación/revista/web*4ta edición. Mc. Graw Hill. Recuperado de https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/1033525612-mtis_sampieri_unidad_1-1.pdf

8. Morales M. (2004) *Lenguaje y conocimiento común y especializado/libro/Revista interamericana de bibliotecología/web* 27 (1), 45-72. Colombia: Universidad de Antioquia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179017785003>

9. Petrucci, A. (2002) *Título del artículo/La ciencia de la escritura. Primera lección de Paleografía/revista/web* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.