



MAESTRÍA EN SOFTWARE SEMINARIO DE TITULACIÓN II

SEMANA VIII: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: EL REPORTE DE LA INVESTIGACIÓN

Compilación: Walter Fuertes Díaz, PhD

Motivación

2

□ Este capítulo le permitirá:

- Comprender la importancia que cumple el usuario de la investigación en la elaboración del reporte o informe de resultados;
- Conocer los tipos de informes de resultados en la investigación;
- Comprender los elementos que integran un reporte de investigación;
- Aprender como se estructura la Discusión, y las Conclusiones;
- Consejos prácticos;
- Ensamblar esta información en el diseño de investigación de su proyecto de titulación.



“Debemos intentar comprender el comienzo del Universo a partir de bases científicas. Puede que sea una tarea más allá de nuestras capacidades, pero al menos deberíamos intentarlo”,

Stephen Hopkins

Contenido

3

- El reporte de la Investigación;
- Tipos de Informes de Resultados;
- Contenido de la Evaluación de Resultados;
- Estructura de la Discusión;
- Estructura de las Conclusiones y trabajo futuro;
- Consejos prácticos para la escritura del proyecto de titulación;
- Consejos prácticos para el diseño de la presentación;
- Referencias bibliográficas.

El reporte de investigación y la discusión de Resultados.

- ❑ Se ha llevado a cabo una investigación y se generaron resultados que se encuentran en tablas, gráficas, cuadros, diagramas, etc..
- ❑ Sin embargo, el proceso aún no termina. Es necesario difundir los resultados mediante un reporte, el cual puede adquirir diferentes formatos: un libro o un capítulo, un artículo para una revista académica o un congreso, un documento técnico, una tesis o disertación.
- ❑ También es necesario aprender como se estructura la Discusión, y las conclusiones;
- ❑ Informar implica describir y explicar cómo se obtuvieron los resultados de la investigación (es decir, el proceso de investigación) y explicar los resultados.



www.shutterstock.com · 333389309

Elección del Método de Investigación



□ Steven Hopkins

- Stephen Hawking, quien nació en 1942 en Gran Bretaña, estudió matemáticas y física en la Universidad de Oxford y después se matriculó en Cambridge para lograr su investigación doctoral en cosmología en 1966
- Hopkins estuvo gravemente discapacitado desde los 21 años, a causa de su enfermedad: la esclerosis lateral amiotrófica, sin embargo, su terrible enfermedad, no le impidió mantener su alta actividad científica y pública.
- El físico británico ganó varios premios en el campo de las matemáticas y las ciencias. En 2009, el presidente de EE.UU., Barack Obama, le concedió la Medalla de la Libertad.



MAESTRÍA EN SOFTWARE

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

SEMANA VIII: EL MÉTODO CIENTÍFICO

TALLER 7:

Estructura del trabajo de titulación:
Evaluación de Resultados

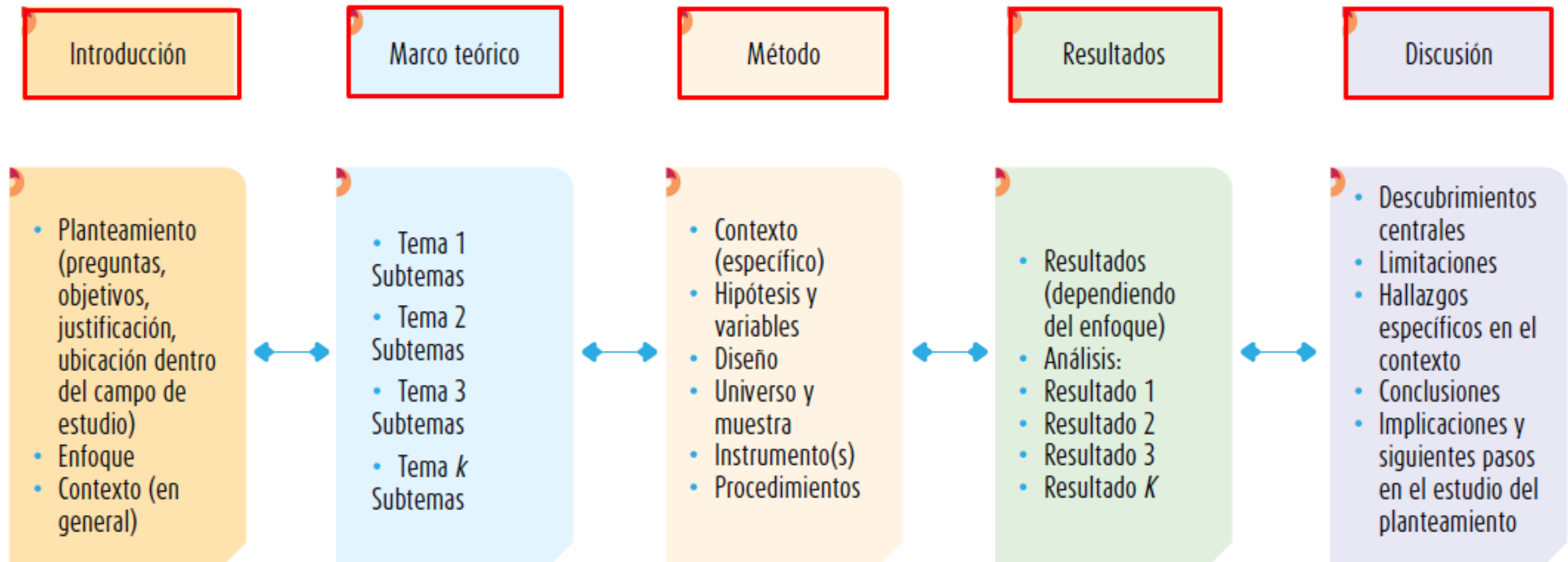
El reporte de Investigación

- Un reporte de investigación es un tipo de informe académico o profesional que rinde cuentas respecto a los hallazgos y resultados obtenidos durante un proyecto de investigación o de titulación
- Generalmente, estos informes responden a las preguntas de investigación, o a la comprobación de algún tipo de hipótesis. Es el reporte donde esta información está desarrollada, explicada y sistematizada, lista para su presentación o difusión a terceros.
- Todo reporte de investigación debe guiarse por los principios de un texto expositivo y argumentativo, ofreciéndole al lector la información de manera pausada, organizada y clara.
- Se basa en el principio de la objetividad y rigurosidad, ya que las opiniones, suposiciones o la ficción no tienen cabida en este tipo de informes.



El reporte de Investigación

• **Figura 11.1** Esquema de bosquejo general para un reporte de investigación.



RESUMEN

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página		Página
1. INTRODUCCIÓN ¹³	1	4. RESULTADOS	56
1.1 Problema a investigar	2	4.1 Características demográficas de la muestra	57
1.2 Importancia del estudio.	5	4.2 Fuentes alternativas de entretenimiento	60
1.3 Definición de términos	7	4.3 Tiempo que dedican los niños a ver la televisión.	63
1.4 Problemas y limitaciones	10	4.4 Programas preferidos por los niños	65
1.5 Hipótesis	12	4.5 Personajes favoritos	69
2. MARCO TEÓRICO	13	4.6 Funciones y gratificaciones de la televisión para los niños de la muestra	73
2.1 El enfoque de usos y graficaciones en la comunicación colectiva	14	4.7 Control de los padres	77
2.2 El uso que los niños hacen de la televisión.	22	5. DISCUSIÓN 79	
2.3 Contenidos televisivos preferidos por los niños	26	5.1 Hallazgos fundamentales	80
2.4 Las funciones y graficaciones de la televisión para el niño	29	5.2 Conclusiones y recomendaciones.	82
2.5 Elementos que mediatizan las condiciones a las que se exponen los niños al ver televisión.	37	5.2.1 Implicaciones para los padres	84
3. MÉTODO	43	5.2.2 Implicaciones para los educadores.	88
3.1 Muestra.	44	5.2.3 Implicaciones para los productores	93
3.2 Contexto y diseño.	47	5.4 El futuro de la televisión infantil.	101
3.3 Instrumento de medición.	49	REFERENCIAS	105
3.4 Procedimientos	51	APÉNDICE A: Carta a los directores de la escuela.	111
3.4.1 Selección de la muestra.	51	APÉNDICE B: Cuestionario aplicado	112
3.4.2 Recolección de los datos	54		
3.4.3 Análisis de los datos	55		

El reporte de Investigación



Estructura del REPORTE de investigación:

- **Resumen**
- **Planteamiento del problema**
 - Antecedentes*
 - Enunciado del problema*
 - Justificación*
 - Pregunta de investigación*
- **Objetivos**
 - Objetivo General*
 - Objetivos Específicos*
- **Hipótesis**
- **Marco (conceptual, referencial)**
- **Metodología**
 - Tipo y diseño general del estudio*
 - Definiciones operacionales*
 - Población, muestra y muestreo*
 - Instrumentos*
 - Procedimiento para recolección de la información*
 - Plan de análisis de los resultados*
 - Consideraciones éticas*
- **Resultados**
- **Conclusiones**
- **Referencias**

Tipos de Reportes de Investigación

- Informar implica describir y explicar cómo se obtuvieron los resultados de la investigación (es decir, el proceso de investigación) y explicar los resultados.
- Hay muchos formatos diferentes para informar la investigación:
 - ▣ Artículos de revistas o conferencias nacionales e internacionales;
 - ▣ Informes de investigación técnica,
 - ▣ Monografías
 - ▣ Libros
 - ▣ Capítulos de Libros
 - ▣ Tesis o disertaciones de grado y posgrado.
- La investigación también se informa oralmente en reuniones profesionales, seminarios, simposios y talleres. Sin embargo, estos informes orales suelen basarse en informes escritos anteriores.



Tipos de Reportes de Investigación

□ **Publicaciones en revistas y congresos**

- ▣ Los artículos de revistas son la forma de escritura más condensada. Las revistas tienen graves limitaciones de espacio y, a menudo, todos los detalles de un proyecto de investigación complejo no se pueden presentar en un solo artículo.
- ▣ Son el formato más “prestigioso” para informar sobre el trabajo disciplinario.
- ▣ Implica un proceso de revisión por pares que evalúa la calidad y la importancia de un artículo.
- ▣ Reciben una amplia distribución a lectores disciplinarios y temáticos.
- ▣ Para llegar a otras audiencias, se deben utilizar otras publicaciones.
- ▣ A veces, la investigación se puede escribir como artículos de revistas y otros formatos para llegar a diferentes usuarios.
- ▣ Sin embargo, tenga cuidado de no violar los derechos de publicación exclusivos de las revistas: ¡obtenga permiso!

QUÉ ES UN ARTÍCULO CIENTÍFICO

ES UN INFORME ESCRITO Y PUBLICADO QUE TRANSMITE NUEVOS CONOCIMIENTOS Y/O EXPERIENCIAS CONOCIDAS O COMUNICA POR PRIMERA VEZ LOS RESULTADOS DE UNA INVESTIGACIÓN

Tipos de Reportes de Investigación

□ **Publicaciones en revistas y congresos**

- ▣ Las tesis y disertaciones de posgrado tienden a estar en el otro extremo de la extensión y la integridad.
- ▣ Este es el informe del trabajo del estudiante a su comité de posgrado.
- ▣ Suelen ser largos y, a veces, más prolijos de lo necesario.
- ▣ Sin embargo, la integridad se considera más importante que la eficiencia en este escrito.



Contenido de la Evaluación de Resultados

- La exposición de los resultados debe redactarse en pretérito.
- Muy importante: en el manuscrito hay que ofrecer los datos representativos y no los interminablemente repetitivos
- Los resultados deben ser breves y claros, sin palabrería, porque representan las contribuciones.
- Evitar la redundancia, la falta más corriente consiste en repetir con palabras lo que resulta ya evidente para el lector al examinar las figuras y los cuadros
- La sección de Resultados contiene normalmente dos componentes.
 - En primer lugar, hay que hacer una especie de descripción amplia de los experimentos, ofreciendo un “panorama general” pero sin repetir los detalles experimentales ya descritos en Materiales y métodos.
 - En segundo lugar, hay que presentar los datos .



Contenido de la Evaluación de Resultados

- Esta sección presenta y explica los resultados del estudio.
- Se delibera la validez de las hipótesis, junto con varias pruebas de validez utilizadas.
- No se limita a presentar estimaciones empíricas; estas deben analizarse, interpretarse y posiblemente probarse para completar los hallazgos.
- Los resultados empíricos suelen ser solo el comienzo de la parte más significativa de la investigación: se necesitan conocimientos, conocimientos y conocimientos estadísticos para interpretar plenamente el significado y las implicaciones de las estimaciones.

- Las tablas y figuras se utilizan a menudo de forma eficaz para presentar los resultados.
- Ayudan a organizar y enfatizar la información en los hallazgos.
- Un enfoque recomendado para escribir esta sección es construir las tablas y figuras que forman el núcleo de los hallazgos primero, luego escribir la narrativa que describe y explica las tablas y figuras.
- En la Evaluación de Resultados se debe escribir los hallazgos obtenidos por cada objetivo específico.
- En esta sección no se debe incluir los métodos, técnicas y procedimientos utilizados para desarrollar la investigación.

Como escribir la Discusión

- La finalidad principal de la Discusión es mostrar las relaciones existentes entre los hechos observados
- **La Discusión se escribe en presente.**
- **Componentes de la Discusión**
 - Trate de presentar los principios, relaciones y generalizaciones que los Resultados indican. Los resultados se *exponen*, no se *recapitulan*.
 - Señale las excepciones o las faltas de correlación y delimite los aspectos no resueltos. No trate de ocultar o alterar los datos que no encajen bien.
 - Muestre cómo concuerdan (o no) sus resultados e interpretaciones con los trabajos anteriormente publicados.

- No sea tímido: exponga las consecuencias teóricas de su trabajo y sus posibles aplicaciones prácticas.
- Hable de los descubrimientos
- Exponga las limitaciones
- Exponga el impacto de los resultados de la investigación (Dependiendo de los objetivos que persigue:
 - En los ingresos;
 - En las operaciones;
 - En la productividad;
 - En los clientes;
 - En la reputación;
 - En el ámbito regulatorio

Contenido de las Conclusiones

- ❑ No confundir Conclusiones con Resultados (Hallazgos).
 - ❑ Los hallazgos abordan y prueban hipótesis, mientras que las conclusiones se refieren a implicaciones o pruebas de hipótesis.
 - ❑ Las conclusiones abordan preguntas de "¿y qué"?
 - ❑ Las conclusiones se extrapolan más allá de los hallazgos, examinando e interpretando las implicaciones del estudio.
 - ❑ Las conclusiones permiten el juicio del investigador sobre las implicaciones del estudio. Este juicio debe estar respaldado por la lógica, pero es subjetivo.
 - ❑ Las conclusiones son una fase inductiva final de la investigación;
- ❑ Puede ofrecer ideas sobre las implicaciones de su estudio y los hallazgos de otros estudios.
 - ❑ Se pueden considerar las implicaciones políticas de su estudio, incluso si no se encontraban entre los objetivos del estudio.
 - ❑ Las conclusiones pueden especificar lo que implica el estudio y lo que no implica.
 - ❑ Los investigadores pueden ver la necesidad de evitar un uso inadecuado de los resultados de la investigación.
 - ❑ Formule sus conclusiones de la forma más clara posible.
 - ❑ Resuma las pruebas que respaldan cada conclusión.

Consejos prácticos para la disertación/escritura

□ **Consejos prácticos**

- ▣ No presentar diapositivas con un índice extenso, 4 o cinco elementos es suficiente;
- ▣ No presentar diapositivas con exceso de texto, menos con letras muy pequeñas;
- ▣ No presentar el estado del Arte sin un buen número de referencias bibliográficas, peor aún si no existen artículos de investigación publicados en bases de datos internacionales;
- ▣ Todo estado del Arte debe incluir una conclusión global;
- ▣ Todo trabajo de investigación debe señalar tácitamente la contribución;

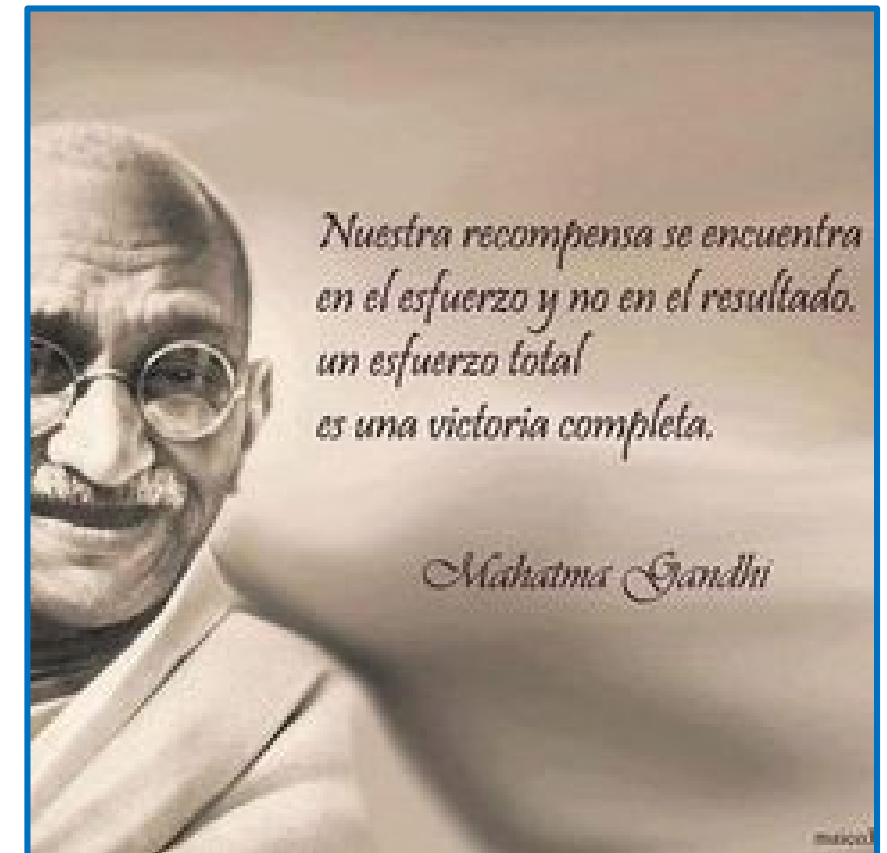
□ **Consejos prácticos**

- ▣ Prohibido utilizar referencias de la Wikipedia y peor del Rincón del Vago;
- ▣ No incluir aspectos si no son aplicados en la investigación, o no están reflejadas en el Trabajo de titulación;
- ▣ No poner en las tesis datos sensibles, que puedan representar fuga de información o repercusiones legales.
- ▣ No confundir un plan con una metodología o una metodología con un plan;
- ▣ Recuerden que toda propuesta metodológica debe ser probada o simulada.

Consejos prácticos para la disertación/escritura

□ Consejos prácticos

- ▣ Si se utiliza una técnica, método, estándar o herramienta, verificar que todo el trabajo sea desarrollado con una sola versión, e.g. ISO/27001:2005 o ISO/27001:2013, ITIL V5 o ITIL V5.5;
- ▣ Las buenas figuras enamoran, las figuras no estéticas, perjudican;
- ▣ Cuáles son las lecciones aprendidas;
- ▣ Las conclusiones son derivadas del estudio. Si no están en el estudio, no deben ser incluidas en el texto;
- ▣ Si utiliza ilustraciones de otros autores, por favor no se olvide de otorgar crédito al autor que lo hizo;



Consejos prácticos para la disertación/escritura

□ **Consejos para la exposición**

- Puntualidad;
- Apariencia (traje formal);
- Vocalización (sin nerviosismo);
- Conozca su trabajo a la perfección;
- Cuide la estética de su presentación;
- Todas las diapositivas deben ir con un título;
- Siga un orden lógico;
- Capacidad de síntesis;
- No lea las diapositivas, explique;
- Si usa animaciones, no abuse de ellas.
- Destaque lo más importante en su presentación;



Fuente de la ilustración: Slidesgo: URL:
<https://slidesgo.com/es/slidesgo-school/tips-para-presentaciones/8-tips-para-crear-una-presentacion-efectiva>

Consejos prácticos para la disertación/escritura

□ **Consejos para la exposición**

- El tamaño de la fuente recomendada es entre 20 y 26 puntos;
- Evita el exceso de datos numéricos pues puede confundir al público.
- El texto no debe expresarse en párrafos muy largos, sino en palabras clave o frases cortas
- Incluya figuras, ilustraciones, diagramas y tablas debidamente seleccionadas para su presentación;
- Se sugiere que la descripción de una diapositiva no dure menos de 30 segundos y no exceda los 3 minutos.
- Responda con seguridad;
- Practique con anticipación (mida el énfasis, controle el tiempo)
- Tenga un semblante alegre y optimista (disminuya la tensión).



Fuente de la ilustración: Slidesgo: URL:
<https://slidesgo.com/es/slidesgo-school/tips-para-presentaciones/8-tips-para-crear-una-presentacion-efectiva>

Referencias Bibliográficas

22

- Roberto Hernández Sampieri, Metodología de la Investigación, Sexta Edición, 2014, Mc Graw Hill Education
- Kitchenham, B., Brereton, O. P., Budgen, D., Turner, M., Bailey, J., & Linkman, S. (2009). Systematic literature reviews in software engineering—a systematic literature review. *Information and software technology*, 51(1), 7-15.
- Omar S. Gómez, Hoja de ruta para realizar experimentos en Ingeniería de Software, ESPOCH. URL: https://www.researchgate.net/profile/Omar_S_Gomez/publication/320696284_Hoja_de_ruta_para_realizar_experimentos_en_Ingenieria_de_Software/links/59f8b0b8458515547c26a15c/Hoja-de-ruta-para-realizar-experimentos-en-Ingenieria-de-Software.pdf
- Callejas Mauro, Alarcón Andrea y Álvarez Ana. (2017). Modelos de Calidad del Software, un estado del Arte. Tunja – Colombia. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v13n1/1900-3803-entra-13-01-00236.pdf>.
- **Question Pro, Empirical Research: Definition, Methods, Types and Examples.** <https://www.questionpro.com/blog/empirical-research/>
- Héctor Luis Ávila Baray (2006) Introducción a la Metodología de la Investigación, Cd. Cuauhtémoc, Chihuahua, México.
- Francisco Bijarro Hernández, Desarrollo Estratégico para la Investigación Científica, Universidad Autónoma de Tamaulipas, ISBN-13: 978-84-690-8111-2, N° REGISTRO: 07/76456.
- Jan Feyen , ¿Cómo elaborar propuestas de investigación?, ESPE-2010.
- Germania Rodríguez Morales, Framework para construir plataformas de Recursos Educativos Abiertos (OCW y MOOC) orientadas a la Accesibilidad y Usabilidad, Tesis doctoral, UPM, Agosto de 2019.
- Universia Puerto Rico (2015). 9 consejos para lograr una defensa de tesis exitosa. [07 de agosto]. Recuperado de: <http://noticias.universia.pr/educacion/noticia/2015/08/07/1129490/9-consejos-lograr-defensa-tesis-exitosa.html>
- Rondón, J. (2013). Cómo Defender tu Tesis de Grado. [Febrero]. Recuperado de: <http://defiendetutesis.blogspot.com.co/2013/02/consejos-para-defender-una-tesis.html>