

FACULTAD DE INGENIERÍA TECNOLOGÍA & DESARROLLO

Vol. 11, Nº 1, Enero - Diciembre 2013, Pág.083-086

La secuencia lógica y su importancia en la elaboración de una tesis.

The logical sequence and its developing importance of a thesis.

Jackson Buchelli

Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú jackson.buchelli@telefonica.com

Recepción: 20-04-2013 / **Aceptación:** 17-06-2013

RESUMEN

En este documento expondremos la importancia que tiene en primero definir la "secuencia lógica" y su utilidad en el proceso de investigación científica para la elaboración de una tesis, dado que al definirla es utilizada como guía para la formulación de los demás elementos estructurales que conforman una tesis. Posteriormente se realza su utilidad en el proceso mismo de la búsqueda de la información teórica, planteamiento de la estructura de recolección de datos, desarrollo del trabajo en sí y finalmente la definición adecuada de las conclusiones y recomendaciones. De esta forma la investigación científica se vuelve realmente un proceso lógico, ordenado y coherente; fácil y divertido de realizar por parte del tesista.

Palabras clave: secuencia lógica, investigación científica.

ABSTRACT

This paper will discuss the importance on first define "logical sequence" and its usefulness in the process of scientific research for the thesis writing, as to define is used to guide the formulation of other structural elements that make a thesis. Subsequently enhances its usefulness in the process of finding the information theoretical approach to structure data collection, development of the work itself and finally the proper definition of the conclusions and recommendations. Thus scientific research becomes really a logical, orderly and coherent; easy and fun to make by the professional.

Key words: logical sequence, scientific research.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente el trabajo de desarrollar un proyecto y luego la tesis misma, se ha convertido en un proceso bastante engorroso y complicado para todo los estudiantes universitarios que desean "cumplir con este requisito para recibir su título universitario respectivo". Si bien es cierto que existen una serie de libros, manuales y formatos que tratan de marcarnos las pauta a seguir en el proceso de investigación científica que da como resultado un documento de manera lógica, ordenada y coherente. El resultado, según esto, es que el proceso se hace llenando los ítems descritos en las estructuras propuestas, generalmente, sin tener un orden planteando un tema sin sustento adecuado o lo que es pero desarrollando otro [1].

Entonces, la pregunta que surge es ¿puede ser posible desarrollar una tesis de manera lógica, ordenada y coherente?; la respuesta está en plantear desde la Realidad Problemática la llamada secuencia lógica.

La secuencia lógica no es otra cosa que separar el gran problema planteado en pasos que luego nos guiaran para poder:

- Plantear el título, problema, objetivo general, objetivos específicos y conclusiones a las que se arribará.
- Saber en cada paso que antecedentes, marco teórico y marco conceptual de donde obtener la información científica base y el aporte que nos dará en el desarrollo de la propuesta de la tesis.
- Determinar en cada paso de la secuencia lógica las fuentes, informantes, técnicas y herramientas, tratamiento que se les dará y resultados esperados (pre conclusiones) de los datos tomados de la realidad en estudio para poder contrastatar los resultados obtenidos, se conviertan en información y poder lograr los objetivos planteados por el tesista en su trabajo.

2. **CONTENIDO** [2][4]

De primera intención se deben seguir los siguientes pasos para el desarrollo de una tesis:

- 1. Definir la Realidad Problemática.
- 2. Formular el título, problema, hipótesis, objetivo general.
- 3. Formular los objetivos específicos.
- Estructurar la tabla de búsqueda de información basados en la secuencia lógica para antecedentes, marco teórico y marco conceptual.
- Estructurar la tabla de recolección de información basados también en la secuencia lógica.
- 6. Proceder al normal desarrollo de la tesis
- Elaborar las conclusiones respectivas y recomendaciones.

Definir la realidad problemática

Es bueno saber que se recomienda para elaborar adecuadamente la realidad problemática a través de:

- a) Describir la realidad a estudiar desde una punto global, nacional, local y particular, explicando el por qué se escogió la misma como tema para el proyecto y el desarrollo posterior.
- b) Describir qué problema ha observado (no lo enuncie)
- c) Detallar qué teorías o técnicas podría aplicar para solucionar o mejorar la realidad actual
- d) Presentar la Secuencia Lógica, que no es otra cosa que los pasos a seguir de manera lógica ordenada y estructurada para el desarrollo del trabajo. Por ejemplo, si el problema es la falta de un plan estratégico, se podría tomar como muestra la siguiente secuencia lógica:
 - Definición de las estrategias organizacionales

- Establecimiento del análisis interno (fortalezas y debilidades).
- Establecimiento del análisis externo (oportunidades y debilidades).
- Definición de la Matriz de estrategias FODA.
- Despliegue de estrategias.
- Evaluación económica y financiera.

Lo que se ha hecho es dividir el gran problema en pequeños problemas o una secuencia que nos hará el trabajo más llevadero.

 e) Detallar la facilidad de acceso a los datos e información de la organización o realidad para facilitar el estudio de la realidad

Formular el título, problema, hipó-tesis, objetivo general [1]

En este paso siguiendo el ejemplo que estamos tomando, lo que hacemos es formular:

- a) **Título:** "Elaboración y aplicación de un plan estratégico para la empresa XXX para (motivo) elevar la productividad (por ejemplo)"
- b) **Problema:** ¿La elaboración y aplicación de un plan estratégico para la empresa XXX elevará la productividad?
- c) Hipótesis: La elaboración y aplicación de un plan estratégico para le empresa XXX elevará la productividad significativamente (por ejemplo).
- d) Objetivo general: Elaborar de un plan estratégico para le empresa XXX para su aplicación que elevará la productividad significativamente (Nótese que los objetivos son verbalizados)

Formular los objetivos específicos

La elaboración de los objetivos específicos no es otra cosa que verbalizar la secuencia lógica:

- Definir las estrategias organizacionales
- Establecer el análisis interno (fortalezas y debilidades).

- Establecer el análisis externo (oportunidades y debilidades).
- Definir la Matriz de estrategias FODA.
- Desplegar las estrategias.
- Evaluar económica y financieramente la propuesta.

Estructurar la tabla de búsqueda de información basados en la secuencia lógica para antecedentes, marco teórico y marco conceptual [3]

En esta etapa para guiarnos realizaremos o estructuraremos la tabla 1. donde iremos llenando los contenidos necesario a recolectar para cada una de las fases (objetivos):

Tabla 1: Búsqueda de información.

Fases u objetivos	Antecedentes	Marco Teórico	Marco Conceptual
Objetivo			
específico 1			
Objetivo			
específico 2			
Objetivo			
específico 3			
Objetivo			
específico 4			
Objetivo			
específico 5			
Objetivo			
General			

Fuente: el autor

Observe que el objetivo general va al último, dado que al ir cumpliendo cada uno de los objetivos específicos, se cumplirá por decantación natural y lógica el objetivo general.

Estructurar la tabla de recolección de información basados también en la secuencia lógica

Es muy importante qué datos debemos obtener de la realidad, de dónde obtenerlos, cómo obtenerlos, qué tratamiento se les va a dar y que resultados se esperan de ellos (estos resultados esperados y según la experiencia del tesista en el tema, llegan a ser unas pre conclusiones) para esto se elabora la tabla

Tabla 2: búsqueda de información.

Fases u objetivos	Fuentes e informantes	Técnicas de recolección de datos	Herramientas según la técnica	Tratamiento de los datos	Resultados esperados
Objetivo					
específ.1					
Objetivo					
específ.2					
Objetivo					
específ.3					
Objetivo					
específ.4					
Objetivo					
específ.5					
Objetivo					
General					

Fuente: el autor

Proceder al normal desarrollo de la tesis

Luego de haber elaborado las dos tablas presentadas nos servirá de una guía invalorable para poder seguir el proceso de investigación científica de manera más sencilla y; estas tablas se pueden consultar y ajustar las veces que el tesista considere necesario.

Elaborar las conclusiones respectivas y recomendaciones

De seguir de manera apropiada la secuencia lógica iremos cumpliendo cada uno de los objetivos específicos del trabajo. Finalmente se arribará al cumplimiento del objetivo general que no es otra cosa que haber cumplido con demostrar la hipótesis y por ende haber solucionado la realidad problemática original.

No debemos olvidar que el cumplimiento de cada objetivo específico da como resultado las conclusiones del trabajo. No olvidar tampoco que se responden primero los objetivos específicos y que la conclusión final es cumplimiento del objetivo general.

3. CONCLUSIONES

Se pretende con este documento que los estudiantes se familiaricen con el uso de las tablas 1 y 2 que derivan de una buena definición de la secuencia lógica desde la Realidad Problemática, para que el trabajo no les resulte engorroso y desmotivador; sino por el contrario que sea fácil y divertido para que se sientan motivados a seguir haciendo investigación científica.

AGRADECIMIENTOS

Debo agradecer a todos aquellos alumnos de los Cursos de Proyecto y Desarrollo de Tesis con los que verificamos que esta metodología de la secuencia lógica les hizo el trabajo más llevadero y pudieron culminar con éxito una tesis de alta calidad científica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Hernández R, Fernández C, Baptista P, Metodología de la investigación. 1ª México: Mc Graw-Hill; 1991.
- [2] Polit D, Hungler B. Investigación científica en ciencias de la salud. 4ª edición. México: Interamericana- McGraw-Hill, 1994: 477-82.
- [3] Buchelli Perales, Jackson. "La Secuencia Lógica en la Investigación Científica". Escuela de Postgrado UNT (2012).
- [4] Buchelli Perales, Jackson "Propuesta Metodológica para la elaboración de planes estratégicos teniendo como punto de partida el BSC – un enfoque sistémico" - Tesis Doctoral – UNT (2013)