



Mireya del Carmen García.

Erick Eduardo Cabrera Pola.

Cuadro sinóptico.

Medicina veterinaria y zootecnia.

Campus villaflores.

Universidad del sureste.

05/02/2022.

PROTOCOLO DE TESIS

2.1 Concepto de Protocolo de Tesis El protocolo es el instrumento técnico metodológico de control institucional y personal, a través del cual se formaliza la investigación Un protocolo de Investigación es:

- ✚ El primer lógico a un tema
- ✚ Un esquema provisional de desarrollo de un trabajo.
- ✚ La estructuración de ideas. Emociones, intuiciones.
- ✚ La organización mental-temporal breve, clara y riguroso de una investigación

Cada una de estas explicaciones nos dan una idea de lo que es un protocolo de investigación, y con todas ellas podía darse una explicación del mismo, La propuesta de protocolo de investigación que aquí desarrollaremos inicia con una aproximación de lo que debe entenderse por protocolo de investigación o proyecto de investigación y termina con una explicación de los elementos o rubros que debe contener.

2.2 Condiciones previas a la elaboración del protocolo La fase técnica tiene una especial relevancia por las situaciones que a continuación nos permitimos asentar. La primera condición sine qua non para la elaboración del protocolo de investigación, la constituye en agotar todas las fases de lo que nosotros hemos denominado: la recta de la investigación documental. La segunda condición para la elaboración, consecuencia de la primera. La constituye el manejo que del tema haya adquirido el alumno, sobre todo porque ha de trabajar en el protocolo con cuestiones de fondo.

2.2.1 La elección del tema Punto crucial lo constituye el tema sobre el cual vamos a trabajar. La experiencia ha denotado que los estudiantes, en un primer momento, ambiciosos y se opta por temas amplísimos, sin considerar que el trabajo de investigación se encuentra a plazos institucionales.

- ✚ Tiempo
- ✚ Accesibilidad en el tratamiento del tema
- ✚ Dinero

Podemos tener el tiempo necesario, pero quizá el tema sea de difícil tratamiento o las fuentes de consulta no sean de todo accesibles que en un primer momento pudimos haber pensado. Puede ocurrir el caso inverso, que tengamos acceso a las fuentes, pero no de tiempo necesario El proceso de definición de tema inicia con la selección de la rama de la disciplina de mayor interés para el estudiante, hecha esta selección, se exploran los ámbitos que cubre esa rama; finalmente se identifica un problema o una oportunidad apoyándose de fuentes secundarias que se obtengan del tema. El otro elemento a considerar es el elemento económico, debemos estar conscientes de que en el trabajo de investigación hay libros que adquirir o fotocopiar, trasladarnos a diversas bibliotecas. Creemos que bien sopesadas nuestras circunstancias podemos, en su momento, ser coherentes con nuestra realidad y elegir un buen tema de investigación.

2.2.2 Selección y delimitación del tema de investigación Existen algunos requisitos previos que te sugerimos tomar en cuenta antes de que elijas el tema:

- ✚ Si te es posible, selecciona el área de conocimiento que más te interese: Ciencias puras, ciencias aplicadas, letras, historia, social, etc.
- ✚ Ahora piensa de cuál de estas ciencias obtienes más información en libros especializados, enciclopedias, artículos o internet.
- ✚ ¿De cuánto tiempo dispones para llevar a cabo el trabajo?
- ✚ ¿Dónde podemos conseguir material informativo? Bibliotecas, librerías, profesores, internet, etc.
- ✚ ¿Con cuántas personas cuentas para llevar a cabo el trabajo? Para llevar a cabo la selección y delimitación del tema de investigación es necesario que consideres algunos criterios valiosos en esta tarea:
 - ✚ Que sea útil para el investigador y el resto de los individuos interesados en el tema.
 - ✚ Que sea posible su realización.
 - ✚ Que sea original, en la medida de lo posible.
 - ✚ Que responda a los intereses de una época, en este caso la época que se haya elegido.

2.2.3 Localización física de los materiales Atendiendo al perfil de los estudiantes y con el afán de que aprovechen su tiempo, es conveniente la sugerencia de que una vez han elegido el tema de su investigación, se apliquen a la localización física o virtual de las fuentes que han de utilizar para apoyar su investigación en los diferentes acervos especializados sobre el mismo. Hoy en día la búsqueda de información en los acervos bibliotecarios y virtuales han adquirido nuevas dimensiones; estos permiten a los usuarios obtener de manera más rápida y eficaz las fuentes de información necesarias a nuestra investigación. Las fuentes deben ser especializadas dependiendo el área de conocimiento. Una vez que hemos obtenido la información, lo conveniente es que procedamos a la adquisición de los libros o fotocopiado o impresión. A efecto de no perder ninguno de los datos, se sugiere que de inmediato consignemos los datos bibliográficos o hemerográficos o ligas de internet, de esta forma optimamos tiempo y esfuerzo. La recolección de la información y ordenamiento de datos consiste en recopilar los datos pertinentes para el logro de los objetivos de la investigación y la confirmación de la hipótesis de trabajo.

2.2.4 Acopio de los materiales y formación de carpetas Recordemos que la elaboración de nuestro trabajo está sujeto a tiempo. Al efecto de no perder información, se sugiere a los alumnos que los materiales los reúnan en carpetas, de esta forma es menos factible que nos falte una hoja del fotocopiado y nos veamos en la necesidad de regresar a la biblioteca a volver a fotocopiar.

2.2.5 Procesamiento de la información

□ Lectura: En ocasiones, en virtud bien del desconocimiento del tema, ya de la falta de actualización o de nueva información que sobre él tenemos, no es fácil identificar o individualizar a priori la información relevante de un texto, tal situación nos ha llevado a considerar, por experiencia propia, que es necesario realizar, si es menester, dos tipos de lecturas, a saber: una lectura rápida y una lectura de comprensión y subrayado.

- ✚ Lectura rápida: Como su nombre lo indica, consiste en una lectura de

reconocimiento y de identificación de aquellos términos que en un primer momento nos son desconocidos o, en su caso, conceptos nuevos. Sobre este punto es necesario que aludamos al hecho de que, en ocasiones, entendemos el contenido de una palabra o concepto, en función del contexto en el que los encontramos, sin saber, verdaderamente, cuál es su significado. Es muy conveniente que cuando desconozcamos un término nos remitamos al diccionario de la lengua para saber, exactamente, que significa; en el idioma español y en otros idiomas son recurrentes las sinonimias y las polisemias, motivo por el cual debemos ser cuidadosos. Llegando más lejos, podemos decir que el conocer la acepción lingüística y semántica de un término nos permite, en el momento de la elaboración de nuestros trabajos, investigación.

2.3 Elementos del protocolo de investigación 2.3.1 Nombre de la tesis El título del proyecto puede plantearse con la misma formulación utilizada en el objetivo general. El título de un trabajo de investigación debe dar idea de:

1. El problema planteado
2. Los límites definidos y en ocasiones la justificación.
3. Por otro lado, el título debe ser: Claro, preciso y exacto.
4. La claridad se refiere a la sencillez con que se hace referencia a una idea, un acontecimiento o a una secuencia de actividades tendientes a lograr un objetivo.
5. La precisión hace referencia al grado de especificidad con que se establece una cantidad o, en otros términos, la forma en que se utiliza el lenguaje para delimitar y sugerir lo que se va a realizar
6. La exactitud está referida a cuán correctamente se ajusta una cantidad o un concepto a la realidad o a su significado.
7. El título del trabajo de investigación también debe ser corto, completo y enunciado en términos técnicos

2.3.2 Planteamiento del problema Existen manifestaciones sociales o naturales que despiertan la curiosidad del investigador. Estos suelen ser casos de situaciones problemáticas, es decir, son sucesos que no funcionan de manera deseable u óptima, y que por lo tanto requieren de solución. Otros casos son los fenómenos que no están suficientemente esclarecidos, o los hechos novedosos que aún no tienen ninguna explicación científica.

- Preguntarse sobre la naturaleza del problema, su frecuencia o su distribución
- La pregunta debe ser planteada de manera que sea susceptible a ser verificada; es decir que tenga la posibilidad de obtener evidencias que puedan dar un fundamento a la respuesta

La problemática puede integrarse por los siguientes apartados, redactada en forma lógica y coherente con un enfoque deductivo o inductivo:

1. Breves antecedentes de la problemática.
2. Síntomas que la reflejen la situación problemática.
3. Efectos inmediatos y futuros.
4. Causas probables y factores asociados.
5. Datos que verifiquen que el problema es parte de un contexto en el que se conjugan otros problemas relativos.
6. Actores y/o instituciones involucradas.
7. Soluciones que se han intentado.
8. Interrogantes fundamentales, preguntas a responderse en la investigación.

2.3.3 Hipótesis Cuando el investigador plantea un problema para ser estudiado, realiza una pregunta que, por lógica, queda a la espera de una respuesta, a la cual sin dudas llegará a responder al finalizar la investigación, a esta fase la hemos denominado planteamiento del problema, Sin embargo, existe un elemento dentro de la investigación que permite resolver la pregunta inicial sin que sea necesaria la respuesta final, a esta parte de la investigación se le denomina hipótesis ¿Qué es una hipótesis? Una hipótesis es una aseveración o conjetura que se plantea a manera de respuesta provisional, de la pregunta o las preguntas de investigación La hipótesis debe ser enunciada de manera clara, breve concisa y en su forma afirmativa, pues recuerda que es una respuesta tentativa a la pregunta del problema. Otro requisito de la hipótesis es que además de comprobable, debe ser susceptible de ser verificada a través de la experimentación u observación empírica. Para que la hipótesis sea factible de ser comprobada y verificada es necesario que en ella se establezca la relación entre dos o más variables. También se debe mencionar el tipo de análisis estadístico que se realizará y cuál será el criterio de decisión para seleccionar los mejores tratamientos del proceso de evaluación, de tal forma que, al presentar los resultados y su correspondiente análisis, se tenga una base ya establecida.

2.3.4 Variable, Por ejemplo, si nuestro interés de estudio es un grupo de personas, las variables pueden ser: sexo, edad, nacionalidad, preferencias sexuales, color de piel, escolaridad, nivel económico, etc. Al relacionar las variables, podemos ofrecer una explicación al fenómeno. Si la pregunta de investigación es: "¿Cuál es la causa de que no haya bibliografía sobre teorías que apoyen la educación bilingüe en México?". La hipótesis será: "Mientras existe segregación hacia los grupos indígenas en nuestro país, habrá pocos recursos económicos que apoyen a las publicaciones de tipo bilingüe para estas comunidades". Las variables aquí serían: "segregación" y "pocos recursos humanos".

1. Claridad conceptual.
2. Origen de la teoría o de la observación de la realidad.
3. Relación con otras variables.
4. Cuantificables y mensurables.
5. Pertinentes con el diseño de la investigación.

Es necesario conceptualizar y operar todas las variables del estudio. Al conceptualizar una variable esta se define, de manera que clarifique qué es exactamente lo que se debe entender de ella y al operar una variable se traduce en un indicador, es decir traducir los conceptos a unidades de medición o acciones, de tal forma que nos permitan obtener datos para poder evaluarla

2.3.5 Objetivos Los objetivos del proyecto se derivan de la pregunta principal y de las preguntas subsecuentes los objetivos particulares "Todo objetivo, en su redacción responde a:

1. Un ¿Qué?, lo cual corresponde al propósito respectivo o la tarea específica.
2. Un Mediante, que se refiere al ¿Cómo? se realizaría el Propósito o la tarea.
3. Se plantean mediante el infinitivo de los verbos terminados en a) ar, b) er, c) ir, ya que estos verbos señalan la acción que ejecuta el investigador." La elección del verbo adecuado conduce al logro de las metas; algunos de ellos son a) Determinar, b) Validar, c) Identificar, d) Formular, e) Evaluar, f) Describir, g) Elaborar, h) Planear, i) Plantear, j) Proponer, k) Analizar ya que delimitan las acciones a realizar en un proyecto de investigación o desarrollo

En el objetivo general el investigador expresará cuáles son los propósitos que guían su trabajo, éstos señalan las metas y procesos, así como las acciones que deberán efectuarse en la investigación, como son:

1. Resolver un problema.
2. Encontrar una explicación.
3. Buscar información.
4. Diseñar instrumentos.
5. Observar un fenómeno en el lugar donde sucede

Objetivos generales. Se refiere al propósito general que tiene la investigación y debe ser coherente y pertinente con el planteamiento del problema. Si el planteamiento del problema está delimitado con el siguiente ejemplo: "¿Cuál es la causa de que no haya bibliografía sobre teorías que apoyen la educación bilingüe de las comunidades de grupos indígenas en México?"

Objetivos particulares o específicos. Consiste en pormenorizar los pasos necesarios para cumplir con el objetivo general, siguiendo con el ejemplo:

- Rastrear de manera minuciosa todas las posibles publicaciones existentes referidas al tema.
- Entrevistar a los responsables de las publicaciones sobre el tema, tanto editoriales como a autoridades en educación.
- Jerarquizar los factores que han generado escasez de publicaciones.

2.3.6 Justificación Se Refiere al sustento que se realiza, con argumentos convincentes, en la ejecución de un estudio. En esta fase de la investigación se debe exponer, de manera escrita, la importancia del tema, su relevancia y trascendencia. Para ello, en este apartado el investigador puede guiarse por una serie de interrogantes, tales como:

- ¿En qué medida es importante?
- ¿Vale la pena estudiarlo?
- ¿Puede aportar algo al área del conocimiento al que pertenece La justificación se considera práctica cuando su desarrollo se enfoca ayuda a resolver un problema o, por lo menos, propone estrategias que al aplicarlas contribuirían a resolverlo. Cuando el proyecto por realizar propone un nuevo método o una nueva estrategia para generar conocimiento válido y confiable, se habla de una justificación metodológica, con este tipo de justificación es importante demostrar la viabilidad, validez y confiabilidad del método seleccionado. En la justificación de la investigación, es importante delimitar el tema, acto que consiste en plantear específicamente los alcances del estudio, de tal manera que no quede ninguna ambigüedad de lo que se pretender alcanzar, así como los aspectos teóricos y metodológicos que están fuera del estudio.

2.3.7 Marco de la investigación El siguiente paso consiste en buscar las teorías y los conceptos adecuados para enmarcar y ubicar histórica y empíricamente nuestra investigación. Con ello pretendemos realizar un nexo entre el tema o las teorías o informes que existen entorno a él.

- Marco teórico. Sitúa al problema en un ámbito teórico
- Marco referencial. Sitúa al problema en un ámbito empírico
- Marco conceptual. Dota a la investigación de conceptos explicativos

Marco teórico. Cada acto y cada acción que se realiza de manera practica en el proceso investigativo se apoya en cierta medida en elementos teóricos. Para la elaboración del marco teórico se requiere del manejo de dos niveles } Elementos teóricos que existen sobre el tema. } Análisis de la información

Marco referencial. El marco referencial se conforma con toda la información empírica que poseemos sobre el problema. Esto implica el manejo de los elementos recabados mediante un primer acercamiento a la realidad, y a este trabajo también le podemos llamar "diagnóstico". Es posible obtener los datos por medio de guías de observación y de las primeras entrevistas que realicemos. En este primer acercamiento el investigador recaba la información más sobre saliente del fenómeno, con el propósito de tener mayor y mejor conocimiento sobre el objeto de estudio.

Marco conceptual. Dentro del marco conceptual estarán presentes los conceptos

Para la construcción del marco conceptual se requiere de un nivel superior al descriptivo, implica crear nociones o conceptos a partir de lo que hemos observado, es decir, después del análisis empírico y del análisis teórico.

2.3.8 cronograma de actividades El cronograma de actividades es la planificación y logística que el alumno destinará a cada una de las etapas de su investigación. En este apartado también se señalan las actividades que será necesario desarrollar para cada etapa de la investigación; generalmente se emplea una Gráfica de Gantt para indicar los avances. Este cronograma comprende desde de la presentación del proyecto hasta la entrega del borrador de la tesis. El investigador establecerá las actividades en función del tiempo disponible, de sus recursos, de los seminarios de tesis que esté cursando y de las políticas institucionales.

2.3.9 Fuentes de consulta Las fuentes de consulta proveen información al investigador para acercarse al objeto de estudio, por lo que es muy importante saber seleccionarlas; las fuentes de consulta pueden ser libros, revistas, archivos, páginas de Internet, investigaciones recientes, videos, documentales, grabaciones, entrevistas con especialistas en el ámbito, reportes de secretarías e instituciones reconocidas. Es recomendable que las fuentes de consulta sean veraces, confiables y actualizadas.

