



Cómo elaborar un protocolo de investigación



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES



PROGRAMAS EDUCATIVOS:

Ciencias Políticas y Administración Pública, Comunicación y Sociología

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Taller de Investigación I

(Investigación Obligatoria)

Cómo elaborar un protocolo de investigación

Elaborado por:

Mtra. Laura Elizabeth Benhumea González

Contenido

- **Presentación**
- **Objetivos de la asignatura**
- **Desarrollo de la temática:** Cómo elaborar un protocolo de investigación
- **Bibliografía**



PRESENTACIÓN

El presente material pretende auxiliar la exposición docente de las temáticas incluidas en las unidades II y III del programa de estudios de la unidad de aprendizaje: taller de investigación I, una Unidad de Aprendizaje que será seriada durante cuatro periodos escolares y que tienen como finalidad la elaboración de un trabajo de investigación que al egresar, le permita al alumno optar por su titulación en la modalidad de trabajo escrito.

Adicionalmente, este programa está orientado para formar a los estudiantes en el diseño de proyectos de investigación con base en la lógica de investigación científica de las ciencias sociales. La estructura del programa está ideada para vincular los principales elementos de la lógica de investigación científica con el proceso de construcción de protocolos de investigación, a través de estrategias de enseñanza aprendizaje de investigación documental y la **organización de sus intereses temáticos en un proyecto.**

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

La información contenida en este recurso, pretende coadyuvar al cumplimiento de los objetivos planteados en el programa de estudio que en términos generales enuncia: "... los estudiantes de la facultad de ciencias políticas y sociales analicen la realidad social a través del diseño de protocolos de investigación fundamentados en la lógica de la investigación científica de las ciencias sociales, contribuyendo con ello a la generación de actitudes analíticas, críticas y propositivas que sean sistemáticas".

Guión explicativo para el uso del presente material

El material que a continuación encontrarás es una secuencia de pasos sencillos necesarios para elaborar o integrar un protocolo o proyecto de investigación.

Dicha información te será útil durante el abordaje de las unidades II y III del programa de estudios de la materia “Taller de Investigación I”, ya que los objetivos de ambas, pretenden orientar al estudiante en la construcción de un protocolo o proyecto de investigación.

No olvides que este material es solo una guía que facilita tu proceso de aprendizaje y que de acuerdo a la temática de tu interés a investigar, el profesor deberá orientarte para definir cada uno de los aspectos o partes del protocolo.

Cómo elaborar un protocolo de investigación



¿A qué nos referimos con investigación científica?

La investigación científica es un tipo más de investigación, sólo que sigue procedimientos rigurosos y es cuidadosamente realizada. En otros términos es sistemática, controlada y crítica.

Se le llama así al conjunto de acciones que se deben realizar para que su desarrollo llegue a finalizar con conclusiones satisfactorias, independientemente del tipo de investigación que se lleve a cabo y el problema científico que se pretenda solucionar.

Por lo tanto la investigación puede realizar dos tareas fundamentales para la sociedad en que se desarrolla:

a) producir conocimiento y teorías, que es lo que conocemos como investigación básica y b) resolver problemas prácticos, más conocida como investigación aplicada.

EL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN O PROYECTO

El Protocolo de investigación o proyecto es el documento que nos ayuda a orientar y dirigir la realización de la investigación, en ellos se plasma la etapa del planeamiento de la investigación y servirá de instructivo en las etapas sucesivas del trabajo, por lo que debe ser lo más claro, concreto y completo posible.

Los protocolos de investigación, por lo tanto, son instructivos que detallan distintos elementos que se toman en cuenta para acordar procedimientos comunes a todos los investigadores, de manera tal que se facilite el análisis de los resultados y que las conclusiones del trabajo puedan compartirse de manera sencilla.

Componentes del Protocolo

1. Título

2. Resumen

3. Introducción

4. Objetivos

5. Hipótesis

6. Métodos

7. Diseño general de la investigación

8. Recursos

9. Cronograma

10. Referencias bibliográficas

11. Anexos



Características de las partes que conforman el Protocolo

1. Título



Éste debe ser conciso y específico, **reflejar el objetivo del trabajo** y los aspectos fundamentales en los que el autor hace énfasis y **evitar expresiones superfluas o circunstanciales.**

Es recomendable incluir **palabras clave**: Son los descriptores de la investigación. Se recomienda entre cinco y ocho. Reseñan el contenido del trabajo.

2. Resumen

En este apartado se debe hacer una *breve referencia al problema* que se va a investigar. Es decir, de forma resumida y estructurada el planteamiento del problema, los objetivos del estudio y el método que se utilizará para dar respuesta a los objetivos de investigación.



Por tal motivo se sugiere que se elabore al finalizar la elaboración del proyecto.

3. Introducción

En la introducción debe quedar claro el problema general del estudio, se especifica su relevancia e importancia teórica, práctica o social. Se deben determinar las aplicaciones, el alcance y los aportes que pretende hacer la investigación. Es muy importante reflejar los antecedentes históricos del problema así como su situación actual.

En esta parte, debe formularse el problema de investigación y se determina su viabilidad, utilidad y conveniencia.

Pero... ¿Qué es un problema de investigación?

El término problema designa una dificultad que no puede resolverse automáticamente, sino que requiere de una investigación conceptual o empírica.



En realidad, plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de Investigación. Debe estar formulado racionalmente mediante claridad y precisión en el mensaje que pretende establecer. Se debe traducir el problema en un pensamiento exacto para estar en posibilidad de dar una respuesta precisa.



El problema científico es también el por qué de la investigación, es una situación que provoca una necesidad de investigación, una actividad para solucionar el problema.

El problema se manifiesta externamente en el objeto de estudio y se expresa a través de preguntas o hipótesis, delimita el marco teórico-práctico en el que se inserta la investigación y los antecedentes en que reposa.

La introducción debe contener una descripción breve de las dimensiones.



Espacial, Temporal, Material.



Se debe tomar en cuenta la naturaleza del estudio, el objeto de estudio y su expresión en cualidades medibles o aspectos observables.

4. Objetivos

¿Para qué investigamos?
¿Qué perseguimos?



Los objetivos deben expresar la dirección de la investigación, es decir, lo que se quiere lograr, los fines y/o los propósitos que se pretenden alcanzar con en el estudio.



Se cree que los objetivos constituyen la finalidad de la investigación. Éstos deben especificar qué se pretende alcanzar con la investigación.

Es habitual que su redacción comience con un verbo en infinitivo que denote la búsqueda de un conocimiento.

Entre los verbos más empleados están:

determinar, identificar, describir, establecer,
demostrar, comprobar, valorar, evaluar, verificar.

Se sugiere no utilizar: conocer, estudiar,
comprender, entre otros, cuya acción está implícita
en el mismo acto investigativo.



Protocolo de investigación



Los objetivos deben redactarse en la forma más específica posible, evitar unir dos o más objetivos en uno, lo cual no significa que no se pueda plantear un objetivo general, siempre y cuando sean precisados los objetivos específicos a continuación.

Los objetivos deben ser precisos, concisos, medibles y alcanzables

Ser *precisos* significa que se deben expresar de forma clara, con lenguaje sencillo y sin ambigüedades.

Ser *concisos* implica que se deben formular de la manera más resumida posible, sin rodeos y utilizando solo las palabras necesarias y ser *medibles* conlleva a que deben expresarse de modo tal que permitan medir las cualidades o características del objeto de investigación.

Ser *alcanzables*, es decir, deben existir posibilidades reales de lograr los objetivos planteados.

El objetivo general o principal constituye el propósito central del proyecto de investigación.

Los objetivos específicos son precisiones o pasos posteriores que hay que llevar a cabo para alcanzar o consolidar el objetivo general.

Poseen un mayor nivel de exactitud y permiten definir los métodos que se emplean para conseguirlo.

5. Hipótesis

Toda vez que se ha identificado y definido el problema a investigar, y tomando en cuenta la experiencia y conocimientos del investigador, éste elabora una explicación provisional acerca del carácter del problema, una concepción preliminar capaz de abarcar sus diferentes aspectos.

La hipótesis intenta adelantar una explicación teórica del problema y con ello facilitar su solución práctica.



Una ***hipótesis*** es una proposición que evidencía una relación entre una causa y un supuesto efecto, que puede ser verificada empíricamente.

Representa un puente entre lo conocido y lo desconocido y constituye una forma de desarrollo del conocimiento científico.



Requisitos a tener en cuenta para la formulación de hipótesis

- Formularla correctamente, lo que significa que su expresión debe ser clara, precisa y construida sobre la base del potencial conceptual de la ciencia.
- Ser compatible con el conocimiento científico precedente, así, debe tener fundamento teórico.
- Ser contrastable, lo que implica que sea susceptible de ser sometida a la experiencia o verificación empírica.

Estructura de las hipótesis científicas

Una hipótesis está constituida por tres partes:

- 1. Las unidades de observación**, representadas por todos aquellos elementos sobre los cuales va a recaer la investigación, es decir, personas, grupos, objetos, instituciones y otros.
- 2. Las variables**, que son las características o elementos de carácter cualitativo o cuantitativo que serán objeto de investigación con respecto a las unidades de investigación.
- 3. Los terminos lógicos o relacionales**, que son los que van a sustentar las relaciones entre las unidades de observación y las variables.

6. Métodos

Esta parte es considerada una de la más importante al elaborar un proyecto. La pregunta a responder es: Qué se debe hacer para alcanzar los objetivos planteados, cómo hacer para alcanzarlos.

Al definir los métodos a utilizar, se debe explicar no solo lo que se va a hacer y cómo, sino que debe quedar claro que los métodos y procedimientos seleccionados son los correctos.

El diseño metodológico es la base para planificar todas las actividades que incluye el proyecto y para determinar todos los recursos necesarios para llevar a cabo la investigación.



Las estrategias metodológicas pueden ser:

La metodología cuantitativa parte de teorías aceptadas por la comunidad científica con base en datos sobre los que se formulan las hipótesis.

La información tiene como fin determinar el grado de significación de los datos. Esta investigación se orientan a estudios de corte social, las bases teóricas son el sustento de la investigación.

La investigación cualitativa evita la cuantificación. Los investigadores cualitativos hacen registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación participante y las entrevistas no estructuradas.

De acuerdo al tipo de investigación y sus alcances deberá señalar si la metodología es cualitativa, cuantitativa o mixta.

7. Diseño general de la investigación

El tipo de estudio y su diseño se debe elegir en base a los objetivos pretendidos, los recursos con los que se cuenta y las creencias e ideas del investigador.

El investigador debe dejar claro el tipo de estudio que pretende realizar, ya sea exploratorio, descriptivo, experimental, observacional, entre otros; y brindar una explicación detallada de su diseño.

Esto ya quedó explicado en apartados anteriores.

Aspectos importantes a tomar en cuenta

Una investigación, cualquiera que sea o pretenda ser, debe contar con la definición de **variables de estudio**, es decir, los atributos o características que se van a medir de los sujetos de estudio y pueden ser cuantitativas o cualitativas.

En el caso de ser cuantitativa, asume valores numéricos, pero cuando es cualitativa de manera general no toma valores numéricos y entonces hay que realizar todo un proceso que se denomina operacionalización de variables.



Como ejemplos de variables encontramos: sexo, raza, tipo de población (urbana, rural), accesibilidad a los servicios de salud, número de hijos, peso en libras o kilogramos, talla en centímetros, edad, religion, ingresos, entre otras.

El proceso de definición de variables comienza desde que se define el problema de estudio y se plantean los objetivos. **Definir las variables de investigación es uno de los pasos más difíciles de la misma.**

Hay variables que son más sencillas de describir, definir o medir, como la edad y el sexo, ya que son simples cuya comprensión y la práctica de la vida diaria las facilitan.

Otras por su composición y variación de criterios entre regiones, países, especialidades y autores, son más complejas; entre ellas: la calidad de la atención y accesibilidad a los servicios.

Consejo:

Es importante conceptualizar y operacionalizar las variables, ya que cada investigador puede utilizar un criterio diferente y por lo tanto, obtener datos muy distintos.

Descripción de las técnicas y procedimientos más importantes.

El investigador debe especificar los procedimientos o técnicas que utilizará (encuesta a población, entrevista a profundidad, observación, dinámica de grupos focales, entre otros),

Cómo y cuándo los aplicará y los instrumentos que utilizará para recopilar la información (cuestionario, guía de entrevista, hoja de registro de observaciones, guía de moderador de grupo focal y otros).

Cuando se apliquen procedimientos o técnicas estandarizadas, documentos en la literatura, o ambos medios, se puede hacer una breve descripción e indicar la bibliografía dónde se brindan los detalles de dichos procedimientos y técnicas

8. Recursos

Se debe realizar una lista de los recursos necesarios para las diferentes etapas del proyecto. Se especifican los existentes y los que hay que adquirir.

En esta parte se agregan los medios básicos e informáticos necesarios.

Presupuesto para la ejecución y para la introducción de los resultados.

Tan importante es en el proyecto identificar el problema, plantear los objetivos, definir una metodología, como estimar el costo del proyecto e identificar las fuentes de financiamiento para poder realizarlo.

9. Cronograma

Esta programación debe reflejar la duración de la investigación, su fecha de inicio y de terminación.

Este se dividirá en una serie de etapas que siguen un orden cronológico y para las que también se precisará su fecha de inicio y de terminación.



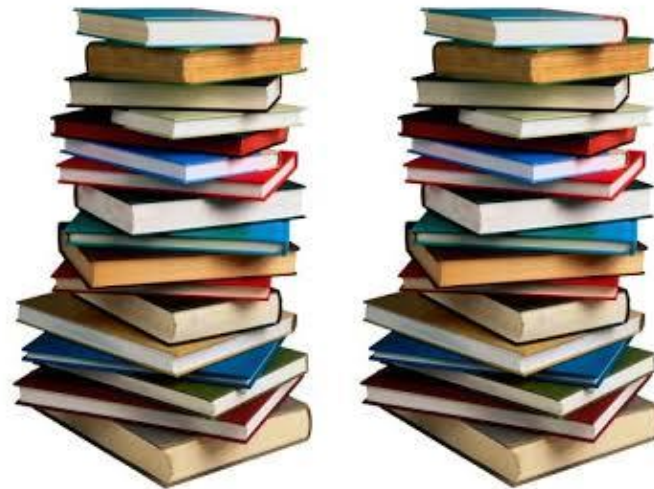
Las etapas que comúnmente se establecen son:

- ✓ Revisión bibliográfica
- ✓ Planificación del estudio y preparación del proyecto
- ✓ Ejecución
- ✓ Procesamiento y análisis de la información
- ✓ Análisis de los resultados
- ✓ Redacción del informe final
- ✓ Divulgación de los resultados y su introducción.

10. Referencias bibliográficas

Se refiere al material que ha sido consultado durante el desarrollo de la investigación.

Para tal efecto se hará un listado según el sistema de citación utilizado.



Principales modelos de citación académica

MODELO APA ([HTTP://WWW.UDLAP.MX/CENTRODEESCRITURA/FILES/APA-GUIA.PDF](http://www.udlap.mx/centrodeescritura/files/apa-guia.pdf))

MODELO MLA ([HTTP://WWW.UDLAP.MX/CENTRODEESCRITURA/FILES/MLA-GUIA.PDF](http://www.udlap.mx/centrodeescritura/files/mla-guia.pdf))

MODELO HARVARD ([HTTP://UDEP.EDU.PE/BIBLIOTECA/FILES/2015/07/HARVARD-ELABORACION_DE_CITAS_Y_REFERENCIAS.PDF](http://udep.edu.pe/biblioteca/files/2015/07/harvard-elaboracion_de_citas_y_referencias.pdf))

MODELO CHICAGO ([HTTPS://WWW.INTEC.EDU.DO/DOWNLOADS/PDF/BIBLIOTECA/011-BIBLIOTECA_NORMAS_CHICAGO.PDF](https://www.intec.edu.do/downloads/pdf/biblioteca/011-biblioteca_normas_chicago.pdf))

MODELO VANCOUVER ([HTTP://UDEP.EDU.PE/BIBLIOTECA/FILES/2015/07/GUIA-ELABCITAS-Y-REF-ESTILO-VANCOUVER.PDF](http://udep.edu.pe/biblioteca/files/2015/07/guia-elabcitas-y-ref-estilo-vancouver.pdf))

MODELO AMA

([HTTP://NOVELLA.MHHE.COM/SITES/DL/FREE/000001251X/1016239/MANUAL_AMERICAN_MEDICAL_ASSOCIATION.PDF](http://novella.mhhe.com/sites/dl/free/000001251X/1016239/manual_american_medical_association.pdf))

11. Anexos

En esta parte se adjuntan los documentos (encuestas, guías, tablas, diseños, gráficos, consentimiento informado y otros) que el investigador considera sustentan su investigación.

Los anexos deben enumerarse para poder citarlos en el cuerpo principal del documento, según su orden de aparición.

Para la correcta elaboración de un proyecto de investigación o protocolo, es indispensable seguir los pasos señalados, además de incluir la información que el investigador considere necesaria para que el lector tenga una idea clara de lo que se pretende realizar



Nadie ha dicho que la labor investigativa sea fácil, sin embargo cuando la llevamos a cabo y logramos demostrar con evidencias lo que pensamos o creemos, sentimos una gran satisfacción.

Referencias bibliograficas utilizadas en la elaboración del presente material didáctico

Artile VL, Otero IJ, Osuma BI. Metodología de la Investigación. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.

Guía para la confección de un proyecto de investigación [sitio en Internet]. [citado 20 Ago 2016]. Disponible en: <http://jagua.cfg.sld.cu/celorio/Proyecto.htm>

Metodología de la investigación en la APS [sitio en Internet]. [citado 9 Sept 2016]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/libros_texto/mgi_tomoi/capitulo11.htm

Henriquez E, Zepeda MI. Preparación de un proyecto de investigación. Ciencias de Enfermería. 2003;9:23.

Morero LM. Algunas consideraciones sobre el diseño del protocolo de investigación [sitio en Internet] [citado 10 Sept 2016]. Disponible en: <http://www.seh-lilha.org/protocolo.htm>

Estructura general de un proyecto de investigación [sitio en Internet]. [citado 9 Sept 2016]. Disponible en: <http://www.saludtab.gob.mx/binarios/investigacion>

Guía para la elaboración de un protocolo de investigación [sitio en Internet]. [citado 9 Sept 2016]. Disponible en: <http://www.segg.es/segg/pdf/loUltimo/unidadSEGGAApoyo/guiaElaboracionProtocoloInvestigacion.pdf>

Pérez JG. Normatividad para la elaboración de una propuesta de proyecto de investigación [sitio en Internet]. [citado 2 Sept 2016]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos11/norma/norma.htm>

Sampieri H. Metodología de la Investigación. Colombia: Editorial Panamericana, Formas e Impresión. S.A.;1997.

Plomé A. El proceso de investigación: sus funciones y sus partes. investigación [sitio en Internet]. [citado 2 Sept 2016]. Disponible en: www.fhumyar.unr.edu.ar/escuelas/3/materiales%20de%20catedras/.../alina.htm

Guerrero N. La elaboración de los proyectos de investigación [sitio en Internet] [citado 7 Sept 2009]. Disponible en : <http://www.monografias.com/trabajos/elabproyec/elabproyec.shtmlLA>

Estructura del un proyecto de investigación [sitio en Internet]. [citado 5 Sept 2009]. Disponible en: <http://galeon.com/finanzas/estructura%20del%20proyecto%20albreto.htm>

Pérez Alejo JL. Guías para la confección del protocolo de la investigación [sitio en Internet] [citado 7 Sept 2009]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/ginecobs/guiaprotocolo.pdf>