

Métodos de investigación histórica

por Miguel Ángel Olabuenaga Ornes, C.M.

Parte Primera: GRANDES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN HISTÓRICA EN LO SIGLOS XIX Y XX

Introducción

- Hasta el siglo XIX las principales aportaciones a la historiografía fueron de teólogos y filósofos.
- Utilizaban el método científico racional, fruto de la revolución científica del XVII y de la Ilustración.
- Ambos factores permitieron conocer el mundo sin ayuda sobrenatural.

1. LAS GRANDES CORRIENTES HISTORIOGRÁFICAS EN EL SIGLO XIX

- En el XIX la historia adquiere el carácter de ciencia.
- Cuatro tendencias ayudaron a que así fuera: liberalismo, romanticismo, positivismo y materialismo histórico. Provenían de la Revolución Francesa y de los cambios que provocó.

1.1. La historiografía liberal

- Hija de las revoluciones burguesas. Lucha contra la sociedad feudal.
- La revolución termina una vez que la burguesía ha tomado el poder.
- **Guizot, Tocqueville, Henry Hallam...**

1.2. El romanticismo

- Fines del XVIII. Reacción frente al racionalismo de la Ilustración.
- Sus bases se encuentran en Alemania, en los movimientos nacionalistas.
- **Hegel, Michelet...**

1.3. El positivismo

- Pretendía la formación de una ciencia social que no se confundiese con las naturales, pero que aprovechara sus aportaciones.
- El conocimiento basado en las fuentes es el saber por excelencia.
- **Comte, Ranke...**

1.4. El marxismo

- Su contribución se manifestó en tres campos: la filosofía, el análisis del sistema capitalista y las ciencias sociales.
- Surgió como reacción al sistema de relaciones sociales impuesto por la burguesía.
- Entendía la evolución humana a través de etapas de progreso definidas por la naturaleza de las relaciones de producción entre los hombres.
- **Marx** introduce el concepto “clase social”.

2. LAS GRANDES CORRIENTES HISTORIOGRÁFICAS EN EL SIGLO XX

- En el XX se observa una profunda renovación teórica y metodológica.
- Cuatro tendencias contribuyeron a esta labor: Escuela de Annales, renovación marxista, Nueva Historia Económica y los Area Studies.
- Se tiende a una Historia Total.

2.1. La Escuela de los Annales

- Lo que en principio fue una escuela historiográfica en torno a una revista se ha convertido en germen de distintas corrientes.
- Sus iniciadores fueron investigadores cercanos a la historia económica y social.
- Recurrían a métodos de otras ciencias (Economía, Antropología, Sociología).
- Annales rompía con la historia narrativa y de predominio político. Tendía a la Historia Total.
- **Henry Berr, Bloch y Febvre... (Iniciadores).**
- **Vicens Vives, Braudel... (consolidación)... años 1950.**
- **A partir de 1960...** (Se amplian los campos de estudio: historia rural, historia de las instituciones).

- **Críticas a la escuela de Annales.**
- Falta de reflexión. Ha valorado más el utillaje más que el proyecto social y no ha logrado elaborar una teoría consistente. **Josep Fontana.**
- Ha relegado la reflexión teórica, en beneficio de las monografías.

2.2. La historiografía marxista

- Preocupación por los problemas socioeconómicos, estudio de las clases populares.
- El marxismo se convirtió en el antagonista del historicismo.
- Para el materialismo histórico existe una relación entre la economía, la organización y la ideología de una sociedad.

2.2.1. *Influencia de la Revolución rusa (1917)*

- Con la Revolución rusa la teoría se puso al servicio del estado.
- El estalinismo supuso una subordinación de la historia a la política.
- Se agudizó la tendencia economicista, que reducía todas las manifestaciones históricas a reflejos de la vida económica.
- **Marx, Engels, Stalin y Lenin** eran de obligada referencia.

2.2.2. *A partir de la Primera Guerra Mundial*

- **En la Unión Soviética:** Apogeo del dogmatismo, sólo se aceptaban los argumentos oficiales.
- **En Alemania y otros:** de los conceptos estalinistas (economismo estalinista).
- **Lukacs, Korsch, Gramsci.**

2.2.3. *A partir de la 2ª mitad de siglo*

- Su preocupación principal son los problemas surgidos de la relación entre estructura y superestructura.
- Se subordina lo económico a lo social.
- Grupo de Historiadores del Partido Comunista: **Hosbawm, Thompson, Hill.**

2.2.4. *Reciente historiografía marxista*

- **Pierre Vilar** formula la necesidad de una historia marxista que ofrezca una visión global.
- Sus monografías intentan escapar del dogmatismo.

2.2.5. Conclusiones

- El materialismo histórico ha ejercido influencia en la historia como ciencia.
- Ha estimulado el estudio de los procesos y movimientos sociales.
- Ha abordado los problemas de interpretación.

2.3. La Nueva Historia Económica

- A comienzos del XX la Historia económica es una disciplina independiente.
- A partir de 1903 comienza a introducirse en las universidades.
- Lanzamiento definitivo a partir de 1918 en Francia, USA y Gran Bretaña.
- **Schumpeter** expone que junto a las condiciones económicas hay que tener en cuenta otros factores históricos globales. *The Theory of economic development*.
- **La Historia cuantitativa: Labrousse.**
- La Historia aparece como un campo de la Historia económica. **Marczewski.**
- Este método implica el uso de material estadístico, que puede ser escaso.

2.4. Los Area Studies. Otras tendencias actuales

Surge en Estados Unidos. Análisis de las relaciones internacionales y el estudio de la región para explicar su papel en el contexto internacional.

- **Ratzel** fue el primero que estableció la relación entre hombre y suelo.
- Conocimientos geográficos para estudiar la evolución de las sociedades.
- Hay flexibilidad en las disciplinas necesarias para crear un Area Study.
- **Duroselle** considera necesarias al menos Historia, Geografía y Sociología.
- En los Area Study el área más pequeña con personalidad internacional es el Estado.
- Ciertos sectores creen que hay riesgo de que se produzca una atomización.
- **Fontana** se vuelve contra la Historia como ideología.
- Algunos historiadores defienden la vuelta al relato y a la Historiografía tradicional. **Lewis Stone.**

Parte Segunda: **MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

1. CONCEPTO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es una “búsqueda de conocimientos ordenada, coherente, de reflexión analítica y confrontación continua de los datos empíricos y el pensamiento abstracto, a fin de explicar los fenómenos de la naturaleza” (J. Arostegui).

El mismo autor explica: “Para descubrir las relaciones e interconexiones básicas a que están sujetos los procesos y los objetos, es necesario el pensamiento abstracto, cuyo producto (conceptos, hipótesis, leyes, teorías) debe ser sancionado por la experiencia y la realidad concreta...”.

Investigar supone aplicar la inteligencia a la exacta comprensión de la realidad objetiva, a fin de dominarla. Sólo al captar la esencia de las cosas, al confrontarla con la realidad, se cumple la labor del investigador. La consecuencia de tal proceso incrementará los conocimientos científicos.

2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Existen muy diversos tratados sobre las tipologías de la investigación. Las controversias para aceptar las diferentes tipologías sugieren situaciones confusas en estilos, formas, enfoques y modalidades. En rigor, y desde un punto de vista semántico, los tipos son sistemas definidos para obtener el conocimiento.

2.1. Según la fuente de información

- Investigación documental.
- Investigación de campo.

2.2. Según la extensión del estudio

- Investigación censal.
- Investigación de caso.
- Encuesta.

2.3. Según las variables

- Experimental.
- Casi experimental.
- Simple y compleja.

2.4. Según el nivel de medición y análisis de la información

- Investigación cuantitativa.
- Investigación cualitativa.
- Investigación cuali-cuantitativa.
- Investigación descriptiva.
- Investigación explicativa.
- Investigación inferencial.
- Investigación predictiva.

2.5. Según las técnicas de obtención de datos

- Investigación de alta y baja estructuración.
- Investigación participante.
- Investigación participativa.
- Investigación proyectiva.
- Investigación de alta o baja interferencia.

2.6. Según su ubicación temporal

- Investigación histórica.
- Investigación longitudinal o transversal.
- Investigación dinámica o estática.

2.7. Según el objeto de estudio

- Investigación pura.
- Investigación aplicada.

3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Conceptos de método científico

El método para la obtención del conocimiento denominado científico es un procedimiento riguroso, de orden lógico, cuyo propósito es demostrar el valor de verdad de ciertos enunciados.

El vocablo *método*, proviene de las raíces: *meth*, que significa meta, y *odos*, que significa vía. Por tanto, el método es la vía para llegar a la meta.

Método y metodología son dos conceptos diferentes. El método es el *procedimiento* para lograr los objetivos. Metodología es el *estudio del método*.

Técnicas de la investigación

La técnica es indispensable en el proceso de la investigación científica, ya que integra la estructura por medio de la cual se organiza la investigación.

La técnica pretende los siguientes objetivos:

- Ordenar las etapas de la investigación.
- Aportar instrumentos para manejar la información.
- Llevar un control de los datos.
- Orientar la obtención de conocimientos.

En cuanto a las técnicas de investigación, se estudiarán dos formas generales: **técnica documental y técnica de campo**.

La técnica documental permite la recopilación de información para enunciar las teorías que sustentan el estudio de los fenómenos y procesos. Incluye el uso de instrumentos definidos según la fuente documental a que hacen referencia.

La técnica de campo permite la observación en contacto directo con el objeto de estudio, y el acopio de testimonios que permitan confrontar la teoría con la práctica en la búsqueda de la verdad objetiva.

3.1. Técnica documental

El objetivo de la investigación documental es elaborar un marco teórico conceptual para formar un cuerpo de ideas sobre el objeto de estudio.

Con el propósito de elegir los instrumentos para la recopilación de información es conveniente referirse a las fuentes de información.

3.1.1. Fuentes primarias de información

Estas fuentes son los documentos que registran o corroboran el conocimiento inmediato de la investigación. Incluyen libros, revistas, informes técnicos y tesis.

Libros: De acuerdo con la UNESCO (1964), se llama libro a aquella publicación que tiene más de 49 páginas, y folleto a la que tiene entre cinco y 48 páginas. Según el tipo de usuarios los libros se clasifican en: De tipo general. Expuestos en forma elemental. De texto. Para el estudio de alguna disciplina. Especializados. Para profesionales o investigadores. Monografías: Son documentos en los cuales un asunto se trata exhaustivamente.

Revistas: Son documentos de información reciente, por lo general publicaciones especializadas. Pueden ser profesionales, técnicas y científicas.

Informes técnicos: En este tipo de informes se incluyen las memorias de conferencias, los informes de congresos, reuniones y otros. Son importantes debido a que la información generalmente versa sobre asuntos de actualidad que afectan a una comunidad particular o son de interés grupal.

Diarios y periódicos: Son fuente de información en cuanto a hechos ocurridos en espacio y tiempo, pasado y presente.

Tesis: La tesis es un documento de tipo académico, que exige una afirmación original acerca de un tema de estudio particular. Se espera una aportación y conocimientos nuevos, presentados como un sistema sólido de pruebas y conclusiones. En la tesis se describe el procedimiento empleado en la investigación hallazgos y conclusiones.

3.1.2. Fuentes secundarias de información

Este renglón incluye las enciclopedias, los anuarios, manuales, almanaques, las bibliografías y los índices, entre otros; los datos que integran las fuentes secundarias se basan en documentos primarios.

3.1.3. Instrumentos para investigación documental

Ficha bibliográfica. Por lo común es una tarjeta de 14 × 8 cm. En ella se anotan los datos correspondientes a la obra y el autor, preferentemente con base en un código internacional.

- *Objetivo.* Ubicar, registrar y localizar la fuente de información.
- *Orden de los datos:*

Nombre del autor, por apellidos paterno, materno y nombre; el apellido paterno se escribe en mayúsculas.

Título del libro, subrayado.

Serie o colección, entre paréntesis, así como volumen.

Si se trata de una obra traducida, el nombre del traductor.

Editorial.

País en el que fue impreso.

Año de publicación.

Número de edición. Si es primera edición, se omite el dato.

Número total de páginas del libro.

Ficha hemerográfica. Esta ficha contiene cuatro tipos de datos:

- Título de la publicación.
- Nombre del director.
- Lugar de edición.
- Periodicidad.

Ficha de trabajo. Tiene relevancia especial en la tarea de investigación. Su construcción debe ser creativa. Es el fruto de la reflexión, el análisis, la síntesis y la crítica. Por lo general se presentan en tarjetas de 21 × 13 cm. Para una mejor conservación se pueden enmarcar y también hacer en hojas de papel con las medidas anteriores.

Objetivo: Ordenar, clasificar Y registrar información teórica sobre el objeto de estudio.

Orden de los datos: Ficha bibliográfica; datos para organizar los fichero; Tema; Texto o datos.

Citas. La investigación documental implica plasmar el contenido, utilizando el mismo código de las fichas de trabajo. Las referencias hacen más veraz y serio el trabajo realizado; las citas pueden hacerse dentro del texto y anotarse al pie de la página, o bien, al final de la obra o del capítulo, como “notas de texto”.

Objetivo: Reforzar, clasificar, complementar y señalar fuentes de información.

Para citar las referencias en el texto, puede utilizarse la numeración progresiva, el método de nombre y fecha, o figuras simbólicas.

La numeración de las referencias siempre ha de ser progresiva, pudiendo hacerse por página, en cuyo caso se reinicia la numeración en cada página, o por capítulo, en cuyo caso se inicia al citar la primera referencia y termina al citar la última del capítulo.

Notas de pie de página. Los objetivos de las notas de pie de página son: Citar referencias bibliográficas o fuentes de información; Ampliar explicaciones; Aclarar o corregir; Sugerir al lector nuevas posibilidades de búsqueda.

Referencias posteriores. Cuando en un documento ya se ha hecho la nota de pie de página completa, las referencias posteriores se hacen utilizando abreviaturas (locuciones latinas). Entre ellas están: *Ibid.* Significa ‘en el mismo lugar’. Se utiliza para hacer notar que se trata del mismo documento consultado; se usa cuando no se intercalan notas de otros documentos; *Loc. cit.*, del latín “locus citatus”, que significa lugar citado. Se usa para señalar que se trata de referencias del mismo documento y página; *Op. cit.* Significa “obra citada”. Se usa para hacer referencia a un trabajo citado con anterioridad.

Notas de contenido y referencias. Se utilizan para ampliar la información, hacer referencia a otras partes de las obras consultadas, y enviar al lector a otras partes del trabajo. Se emplean los siguientes términos y abreviaturas: Infra, que significa 'abajo'. Supra: 'arriba'. Apud: 'citado por', 'apoyado en'. Vid: 'véase'. Sic: 'así' (exactamente como se cita). Et al: 'y otros'.

3.2. Técnica de campo

El instrumento de observación se diseña según el objeto de estudio.

Objetivos de la observación

- Explorar. Precisar aspectos previos a la observación estructurada y sistemática.
- Reunir información para interpretar hallazgos.
- Describir hechos.

Requisitos al observar

- Delimitar los objetivos de la observación.
- Especificar el procedimiento o instrumentos de observación.
- Comprobación continua.

Tipos de observación

De Gortau dice: En la observación de campo es menester distinguir dos clases principales: la observación participante y la no participante. En la primera participan varios investigadores dispersos, con el fin de recoger reacciones colectivas. En la observación no participante el investigador es ajeno al grupo. Solicita autorización para permanecer en él, y observar los hechos que requiere.

Instrumentos para investigación de campo

Para la observación simple, los instrumentos más comunes son: * Ficha de campo; Diario; Registros; Tarjetas; Notas; Mapas; Diagramas; Cámaras; Grabadoras.

Para la observación sistemática, los instrumentos más comunes son: Plan de observación; *Entrevistas; *Cuestionarios; Inventarios; Mapas; Registros; Formas estadísticas; Medición.

* **Ficha de campo.** Esta ficha se utiliza para anotar los datos recogidos mediante la observación. Por lo general se usan tarjetas de 21 × 13 cm. El orden de los datos es: Nombre del lugar donde se

realizó la observación. Nombre del informante o informantes. Fecha. Aspecto de la guía de observación en el ángulo superior derecho. Tema, al centro. Texto: descripción de la observación. Iniciales del investigador, en el ángulo inferior izquierdo.

* **Entrevista.** La encuesta es una pesquisa o averiguación en la que se emplean cuestionarios para conocer la opinión pública. Consiste en el acopio de testimonios orales y escritos de personas vivas. En la investigación de campo, para la recopilación de información pueden utilizarse las entrevistas, los cuestionarios y el muestreo, entre otros. La entrevista es una de las técnicas más usuales en ciencias sociales. Puede definirse como la relación que se establece entre el investigador y los sujetos de estudio. Puede ser individual o grupal, libre o dirigida.

Objetivos de la entrevista:

- Obtener información sobre el objeto de estudio.
- Describir con objetividad situaciones o fenómenos.
- Interpretar hallazgos.
- Plantear soluciones.

Pasos de la entrevista. Son: planeación, ejecución, control y cierre.

- Planeación de la entrevista: Elaborar la guía. Definir de manera clara los propósitos de la misma. Determinar los recursos humanos, tiempo y presupuesto necesarios. Planear las citas con los entrevistados, mostrando respeto por el tiempo del mismo.
- Ejecución de la entrevista: Propiciar durante ésta un ambiente positivo. Presentarse y explicar los propósitos de la misma. Mostrar interés y saber escuchar. Actuar con naturalidad. No mostrar prisa. Hacer las preguntas sin una respuesta implícita. Emplear un tono de voz modulado. Ser franco. No extraer información del entrevistado sin su voluntad. No apabullar con preguntas. Evitar aparecer autocrático. Permitirle salidas airoas.
- Control de la entrevista: Verificar si todas las preguntas han tenido respuesta. Detectar contradicciones. Detectar mentiras, dándole a conocer lo que se conoce del hecho. Evitar desviaciones del tema y oportunidades para distraer la atención.
- Cierre de la entrevista: Concluirla antes que el entrevistado se canse. Despedirse, dejando el camino abierto por si es necesario volver. Si se requiere de una entrevista larga, programarla en sesiones.

* **Cuestionario.** Es un instrumento para recolección de información, que es llenado por el encuestado.

- **Objetivos:** Uniformar la observación. Fijar la atención en los aspectos esenciales del objeto de estudio. Aislar problemas y precisar los datos requeridos.
- **Pasos para el diseño de formularios:** Delimitar objetivos. Operativizar variables. Determinar la unidad de observación. Elección del método de aplicación. Adiestrar al personal recolector. Prueba del cuestionario. Diseño propiamente dicho.
- **Reglas para el diseño de cuestionarios:** Hacerlos cortos. Utilizar términos claros y precisos, y una redacción sencilla. El tamaño debe facilitar su manejo. Los espacios de llenado deberán ser suficientes para las respuestas. Señalar siempre en su cuerpo los objetivos que persigue. De preferencia, hacer preguntas cerradas, para facilitar el procesamiento de la información. Adjuntar instrucciones para su manejo.
- **Tipos de cuestionarios:** Por cuadros, con datos objetivos. De opinión. De organización y funcionamiento. Se llama preguntas cerradas a las que sólo permiten una opción para contestar, y abiertas a las que dejan plena libertad para responder.
- **Desventajas del cuestionario:** Sólo se puede aplicar a personas que sepan leer. Las respuestas pueden falsearse. Puede haber preguntas sin respuesta. Debe ser perfectamente estructurado.
- **Ventajas del cuestionario:** Económico. Puede enviarse a lugares distantes. Aplicable a grandes grupos de población.
- **Prueba del cuestionario:** Una vez redactado el cuestionario, se somete a una prueba de validez, confiabilidad y operatividad. Se aplica en forma experimental a un pequeño grupo de personas. Tendrá validez si en verdad se recogen los datos esperados. Si, independientemente de quien lo aplique, produce el mismo resultado, es confiable. Será operativo cuando los términos empleados generen la misma interpretación.

4. EL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación es el plan de acción. Indica la secuencia de los pasos a seguir. Permite al investigador precisar los detalles de la tarea de investigación y establecer las estrategias a seguir para obtener resultados positivos, además de definir la forma de encontrar las respuestas a las interrogantes que inducen al estudio.

El diseño de investigación se plasma en un documento con características especiales, lenguaje científico, ubicación temporal, lineamientos globales y provisión de recursos.

Objetivos del diseño de investigación

El diseño de investigación tiene también otras denominaciones: plan, protocolo, diseño o proyecto de investigación, entre otras. Si bien los términos son diferentes, en esencia son semejantes en cuanto a que se refieren al plan de trabajo.

4.1. Los objetivos del plan de investigación son

- Definir el contexto ambiental del objeto de estudio.
- Precisar el objeto de estudio.
- Definir y delimitar el problema de investigación y los aspectos que intervienen.
- Seleccionar el método y las técnicas adecuadas al objeto de estudio.
- Organizar y sistematizar las acciones por desarrollar.
- Describir los recursos necesarios.
- Verificar la factibilidad del estudio.

4.2. Características del plan de investigación

El plan de investigación, como documento de carácter científico, tiene características especiales que deben tomarse en cuenta al elaborarlo.

Congruencia. Se refiere al hecho de que exista una concatenación lógica entre los elementos que lo conforman. El título del estudio maneja variables que se encuentran en: el problema, los objetivos, las hipótesis y las técnicas y métodos de análisis seleccionados, los cuales serán en función de dichas variables.

Fundamentación teórica. El plan incluye las teorías relativas al objeto de estudio en forma exhaustiva.

Flexibilidad. Es importante que el plan considere la posibilidad de realizar cambios o adaptaciones, sin desorganizar el diseño original.

Lenguaje científico. El plan debe expresarse considerando la terminología científica. Por ejemplo: El diseño es de tipo experimental y la técnica es de balanceo.

4.3. Defectos del plan de investigación

Al elaborar el plan de investigación es posible cometer errores u omitir algunos detalles, lo cual se traduce en defectos del plan. Los errores de diseño muchas veces son costosos; en otras, no se logran los propósitos iniciales del estudio.

4.4. Algunos defectos del diseño son los siguientes

Indefiniciones del tema y los propósitos del estudio. Se producen cuando los conceptos empleados son nebulosos.

Manejo teórico inadecuado. Es resultado del desconocimiento teórico relativo al objeto de estudio.

Complejidad del marco teórico. Cuando el nivel de complejidad del marco teórico se debe al enorme volumen de datos sobre el tema y, a su vez, no se produce un análisis de dichas teorías que resuma y relacione con el problema a investigar, el marco teórico se torna complejo.

Imprecisión de métodos y técnicas. Cuando el investigador desconoce o tiene un nivel insuficiente en torno a la investigación, lo más seguro es que las técnicas descritas en el plan sean inadecuadas.

5. EL MÉTODO CIENTÍFICO

Como ya se explicó, el método científico es el procedimiento que se sigue para obtener el conocimiento. Los puntos convergentes de los diversos autores son los relativos a las etapas del método. En general, puede concluirse que son las siguientes:

Etapas del método científico

Las principales etapas del método científico son: elección y enunciado del problema que motiva la investigación. Estructuración de un marco teórico. Establecimiento de hipótesis. Prueba de hipótesis. Resultados. Propuestas derivadas del estudio.

5.1. Elección y enunciado del problema

La interacción constante con el ambiente nos permite observar situaciones que a menudo despiertan una serie de interrogantes. Por ejemplo, en la práctica de enfermería podemos observar que la mayoría de pacientes prefiere la atención de determinadas enfermeras. Ante esto, surgen inevitablemente preguntas como: ¿Por qué prefieren a fulanita para que los atienda? ¿Cuál es la calidad de la atención que proporcionamos las demás enfermeras? ¿La calidad de la atención tiene que ver en la recuperación del paciente?

Cada una de las preguntas planteadas delimita un área-problema amplia (preferencias del paciente, calidad de la atención de enfermería, calidad y recuperación). Las preguntas planteadas no son suficientemente precisas para ser investigadas. Si las interrogantes nos

inquietan al grado de considerar su estudio, debemos definir y delimitar el problema de investigación. Para ello, consideraremos los siguientes aspectos:

Fuentes de los problemas: Cual es el origen del problema. Que intereses profesionales o científicos tiene el investigador para hacer el estudio. Qué conocimientos se tienen sobre el tema. Qué aplicación daría a los resultados de la investigación. Al dar respuesta a las interrogantes anteriores, se infiere que los problemas derivan de: el ambiente, la capacidad de razonar, los intereses profesionales y los productos de la investigación.

Tipos de problemas: Teóricos (cuyo propósito es generar nuevos conocimientos). Prácticos (con objetivos destinados al progreso). Teórico-prácticos (para obtener información desconocida en la solución de problemas de la práctica). Sin duda existe un gran número de problemas que nos inquietan, pero quizá la mayor parte de ellos no están al alcance de todos. Los requisitos para elegir un problema de investigación son: Experiencia en el tema. Importancia del problema: Conocimientos para su manejo. Relevancia científica. Relevancia humana. Relevancia contemporánea.

Los requisitos para elaborar un problema de investigación son: Señalar manifestaciones del problema. Manejar dos variables como mínimo. Definir con claridad el problema. Delimitar los aspectos que abarca el problema.

5.2. Estructuración del marco teórico

La teoría da significado a la investigación. Es a partir de las teorías existentes sobre el objeto de estudio, como pueden generarse nuevos conocimientos.

La validez interna y externa de una investigación se demuestra en las teorías que la apoyan y, en esa medida, los resultados pueden generalizarse. El marco teórico de la investigación considera:

- Conceptos explícitos e implícitos del problema.
- Conceptualización específica operacional.
- Relaciones de teorías y conceptos adoptados.
- Análisis teórico del cual se desprenden las hipótesis.
- Concluir las implicaciones de la teoría con el problema.

5.3. Establecimiento de hipótesis

Las hipótesis son suposiciones conjeturales, en transición hacia su confirmación. Se desprenden del análisis teórico para plantear supuestos con alto grado de certeza.

Las hipótesis son el vínculo entre la teoría y la práctica; se construyen con tres elementos:

- El objeto de estudio, al cual se denomina unidad de análisis.
- Las variables, que se conocen como propiedades de las unidades del análisis.
- La relación, que se describe como los términos lógicos que unen los objetos con sus propiedades.

Requisitos para elaborar una hipótesis

- Construirla con base en la realidad que se pretende explicar.
- Fundamentarla en la teoría referente al hecho que se pretende explicar.
- Establecer relaciones entre variables.
- Ser susceptible de ponerse a prueba, para verificar su validez.
- Dar la mejor respuesta al problema de investigación, con un alto grado de probabilidad.
- No incurrir en nada superfluo en su construcción.

Función de las hipótesis

- Indicar el camino para la búsqueda de la verdad objetiva.
- Impulsar el trabajo científico.
- Sistematizar el conocimiento.
- Permiten explicar el objeto de estudio.
- Sirven de enlace entre el conocimiento ya obtenido y el que se busca.
- Las hipótesis son intentos de explicación mediante una suposición verosímil que requiere comprobarse.

5.4. Prueba de hipótesis

El propósito central de la investigación lo constituye la prueba de hipótesis. Se pretende comprobar si los hechos observados concuerdan con las hipótesis planteadas. En general, comprende dos pasos, que son: Selección de la técnica y Recolección de la información.

Selección de la técnica

Para comprobar o refutar las hipótesis es necesario elegir por lo menos dos o tres técnicas de investigación, y diferentes tipos de observación de fenómenos. En ciencias sociales, deben aplicarse la técnica documental y la de campo. Es importante hacer las siguientes consideraciones:

- La técnica será acorde al tipo de hipótesis que se desea comprobar.
- Diseñar los instrumentos según la técnica elegida.
- Probar los instrumentos.
- Determinar la muestra.

Recolección de la Información

La manera más formal de proceder a la búsqueda de información es seguir los lineamientos del método científico. La estadística resulta de gran utilidad en el manejo de información. El proceso consiste en:

- Recoger la información.
- Tabularla.
- Presentarla.
- Analizarla.

Métodos de recolección de datos

Encuestas: La información se recoge por muestras, por lo que no se aplica a la población total.

Censos: La información se recoge en forma general a toda la población.

Registros: La información es continua. Se recoge a medida que se va produciendo.

Técnicas de recolección

- Entrevistas.
- Aplicación de cuestionarios.
- Observación.

Métodos para el recuento

Listas. Cuando son pocas las unidades y no se manejen más de dos escalas.

Palotes. Consiste en poner, en una hoja de trabajo, un “palote” por cada unidad que se cuenta. No se utiliza para gran número de observaciones.

Tarjetas simples. La información por individuos se registra en una tarjeta. El número de unidades es corto. La clasificación por variables se hace rápidamente, ordenando las tarjetas en tantos grupos como categorías resulten. Se recomienda utilizar para menos de 500 casos y menos de 12 variables.

Mecanizada. El cómputo e impresión de resultados pueden obtenerse por computadora.

Presentación de datos

Consiste en dar a conocer los datos en forma resumida, objetiva y entendible. Las formas más usuales son la tabular (tablas o cuadros) y las gráficas.

Tablas. Hé aquí las partes principales de una tabla estadística: Título. Contiene el qué, cómo, cuándo y dónde. Debe ser breve y conciso.

Cuadro. Contiene filas y columnas en escalas cualitativas y cuantitativas. Fuente y notas explicativas. Deben aparecer al pie del cuadro.

Gráficas. Los principales tipos de gráficas son:

- Gráfica de barras. Se utiliza para presentar distribuciones de frecuencias de variables de escalas nominal y ordinal. El largo de la barra indica la frecuencia: el ancho, la constante.
- Barras dobles. Presentan datos de asociación de dos escalas cualitativas.
- Diagrama de sectores. Se utiliza con fines comparativos. Presenta cifras absolutas o porcentajes, en los que cada 1% corresponde a 3.61 del círculo.
- Histogramas. Semejante al de barras, pero sin espacios entre una y otra barra. Presenta la distribución de frecuencias en una escala cuantitativa continua.
- Polígono de frecuencias. Se presenta una comparación de distribución de frecuencias en escalas continuas, en las que los puntos se unen con una línea sin interrupción.
- Diagrama de correlación. Se emplea para el estudio de la relación de variables en escala continua. Los ejes son del mismo tamaño y sólo se colocan puntos.
- Pictogramas. Se usan con fines publicitarios y se representan con figuras que indican cantidades.

5.5. Resultados

Los resultados de la investigación se incorporan en un documento que usualmente es el informe de investigación.

5.5.1. *El Informe de investigación: aspectos*

Al igual que los diseños de investigación, existen múltiples y diversas formas de presentar los resultados de la investigación. El informe detallado contiene los siguientes aspectos: Sección preliminar; Sección del informe y Sección de referencias y apéndices.

Sección preliminar:

- Portada.
- Agradecimientos.
- Prólogo.
- Índice de contenido.
- Listas de tablas y figuras.

Sección del informe:

- Introducción. Incluye: Contexto general, contexto problemático, interrogantes planteadas, delimitación y definición del problema, objetivos del estudio e hipótesis.
- Marco teórico. Incluye: Conceptos operacionales, teorías y su relación con el problema motivo de estudio, resumen crítico.
- Metodología. Incluye: Hipótesis, variables, indicadores y categorías, metodología, investigación documental, investigación de campo, muestra, recolección de datos, limitantes en la recolección de datos, descripción de los instrumentos para la recolección, sistematización de datos y fórmulas.
- Resultados. Incluye: La presentación gráfica de los resultados. Se agrupan por categorías de análisis, comprobación de hipótesis y comparación teórico-práctica.
- Conclusiones. Incluye: Resumen de hallazgos y sugerencias.
- Propuestas. Incluye: Argumentos teóricos, argumentos metodológicos, diseño gráfico de la propuesta y abordaje.

Sección de referencias y apéndices:

- Bibliografía.
- Hemerografía.
- Instrumentos utilizados en la recolección de datos.
- El diseño de investigación.
- Tablas no incluidas en el cuerpo del informe.

5.5.2. El Informe de Investigación: reglas de elaboración

En la redacción y estilo del informe es conveniente atender a las siguientes recomendaciones:

- Lenguaje claro, sencillo y preciso.
- Describir y explicar.
- Eliminar el uso de pronombres personales.
- Uniformar el tiempo en el uso de verbos.
- No emplear abreviaturas.
- Revisar la redacción y ortografía.
- Buena presentación.
- Utilizar márgenes establecidos: Margen superior: 4 cm.; Margen inferior: 2 cm.; Margen izquierdo: 4 cm.; Margen derecho: 2.5 cm.
- Texto escrito a doble espacio.
- Utilizar notas de pie de página y acreditar citas.
- Numerar las páginas en el ángulo superior derecho.

5.6. Propuestas derivadas del estudio

La última etapa en la investigación consiste en aprovechar los resultados para proponer, predecir, argumentar, describir o explicar, según sea el caso.

Lo verdaderamente importante en el proceso científico es encontrar soluciones viables a la problemática que dio origen al estudio. Por lo general, las propuestas de solución no forman parte del método científico. La labor investigativa se considera inconclusa cuando no se proponen soluciones teórico-prácticas a la problemática. Para presentar las propuestas de solución es conveniente incluir:

- Argumentación teórica.
- Argumentación metodológica.
- Abordaje de solución.