

# **Guía para la Elaboración del Informe Final de Investigación o Tesis**

**Departamento de Investigación  
de la  
Universidad Tamaulipeca**

Elaborado por: Mtro. Plinio E. Meneses Santisbón



## **CONTENIDO**

Presentación.....	1
Portada.....	2
Dedicatoria.....	3
Agradecimientos.....	3
Índices.....	3
Resumen.....	3
Introducción.....	3
Antecedentes.....	4
Problema.....	4
Objetivo(s).....	5
Hipótesis.....	6
Justificación.....	8
Marco conceptual.....	9
Método.....	10
Resultados.....	11
Conclusiones y Recomendaciones.....	11
Consultas.....	12
Anexos y Apéndices.....	13
Referencias.....	14



## PRESENTACIÓN

La investigación (del latín: *in* = hacia, en; *vestigium* = huella, pista), es el proceso creativo que permite toda búsqueda sistemática de datos objetivos, encaminada a la generación de información y de conocimiento científico sobre los diversos fenómenos naturales, sociales, tecnológicos, económicos, políticos y culturales para contribuir, teórica y prácticamente al conocimiento y a la solución de los problemas que se presenten en el entorno.

La investigación científica se realiza bajo una disciplina constante, no deja los hechos a la casualidad, se basa en fenómenos observables que pueden deducirse o inferirse de la realidad y juzga de manera objetiva. Es decir, la investigación científica es sistemática, controlada, empírica y crítica (Hernández Sampieri, Fernández y Collado, 2007). Características que la hacen una herramienta universal para conocer la realidad que nos rodea; permitiendo que la humanidad evolucione y progrese científica y tecnológicamente.

Una vez llevado a cabo, el trabajo de investigación debe culminar con la redacción de un informe escrito, con el cual el autor presente lo realizado y las conclusiones alcanzadas a sus colegas y a la comunidad científica o académica.

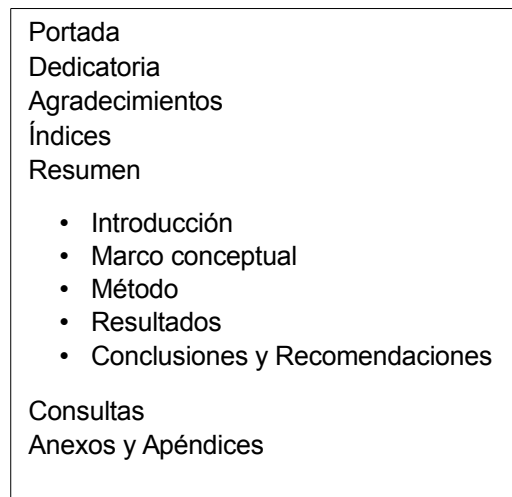
En el informe de investigación (o de tesis) se describe el estudio realizado, es decir, qué investigación se llevó a cabo, cómo se hizo ésta, qué resultados y conclusiones se obtuvieron; por lo que es recomendable que, antes de presentar los resultados, el autor conteste las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el contexto en que habrán de presentarse los resultados?
- ¿Quiénes son los usuarios de los resultados?
- ¿Cuáles son las características de estos usuarios?

El esquema básico de un informe final de investigación (o tesis) se muestra en la figura 1.

A continuación se describe cada elemento que conforma este esquema básico.

Figura 1. Esquema de un informe final de investigación o tesis



## **PORTADA**

La portada constituye la cubierta del estudio y debe expresar los siguientes datos:

- Nombre de la universidad y/o de la organización que patrocina el estudio.
- Nombre de la facultad o departamento.
- Escudo de la universidad y/o de la organización que patrocina el estudio.
- Título del trabajo.
- Grado al que se aspira (en el caso de tesis).
- Nombre completo del autor o autores.
- Nombre del asesor (en el caso de tesis).
- Lugar y fecha.

Es importante destacar que el título del estudio debe ser atractivo, breve y conciso; reflejando la definición del problema de investigación (Schmelkes, 2004). Por tanto se sugiere que el título incluya el tema central a investigar, lugar de desarrollo de la investigación y tiempo de realización. Así mismo, le debe quedar claro al lector (o revisor) cuáles son los objetivos y las variables centrales del estudio, ya que éstas se constituyen en *palabras claves* para la clasificación del estudio (OPS, s/f).

## **DEDICATORIA**

Se hace mención de la persona, personas o entidades a las que se desea manifestar un testimonio de gratitud o reconocimiento. La dedicatoria es una parte *opcional* del escrito, puesto que el autor es quien decide si la escribe o no. La hoja de la dedicatoria no se titula.

## **AGRADECIMIENTOS**

Sección que permite al autor expresar su aprecio a aquellas personas que contribuyeron significativamente a la elaboración del estudio. También es opcional.

## **ÍNDICES**

El **Índice temático o Contenido** constituye una guía acerca del contenido del estudio. Se integra por una relación de los capítulos, subcapítulos y otras divisiones.

Al elaborar el índice deben de respetarse el orden de aparición y la titulación de cada apartado. En el extremo derecho se anota el número de la página en que se inicia cada sección.

Por otro lado, el **Índice de tablas** se elabora cuando el estudio contiene más de tres tablas el cual debe efectuarse en una lista aparte, ubicándola a continuación del índice general. La lista de tablas debe contener el número y el nombre completo de cada tabla, así como la página donde se localiza. En el caso de las figuras se procede de la misma manera, constituyendo el **Índice de figuras**.

## **RESUMEN**

Es la síntesis del estudio que destaca los puntos sobresalientes de éste en una extensión de 150 a 250 palabras. Usualmente considera el planteamiento del problema, los objetivos, las hipótesis, la descripción de la muestra, el método, los resultados más importantes y las principales conclusiones.

## **INTRODUCCIÓN**

En esta parte del trabajo el autor debe expresar la importancia de la investigación, los objetivos que persigue, las limitaciones del estudio, el lugar y tiempo en que ocurre y una síntesis de su contenido. Debe informar en una forma rápida, directa, precisa y capturar la atención del lector; todo ello aplicando una visión holística del problema.

La introducción comienza en la página 1, dado que las páginas anteriores deben estar numeradas con números romanos en minúsculas. Su redacción consiste en revisar cuidadosamente el anteproyecto de investigación e incluye los siguientes elementos de éste:

- Antecedentes
- Planteamiento del problema
- Justificación
- Objetivos
- Supuestos o Hipótesis

### **Antecedentes**

En esta sección se presenta una breve reseña de la evolución del conocimiento científico o tecnológico y el estado del arte relacionado con el área correspondiente, así como los aportes de los estudios más importantes al respecto, incluyendo las referencias debidamente citadas.

### **Problema**

El problema de investigación es el foco central de cualquier investigación. En él se expresa lo que el investigador quiere hacer, dado que encuentra algo que no funciona o le resulta insatisfactorio, porque el problema de investigación implica áreas que se desea mejorar, o dificultades que desea eliminar, así como preguntas a las que desea encontrar respuesta (Buendía, Colás y Hernández Pina, 1998).

Fundamentalmente, el problema de investigación debe tener interés para el propio investigador, pero también para algún segmento organizado de la comunidad científica; porque debe añadir algo al conocimiento ya existente (dimensión creativa o acumulativa de la investigación) o contribuir a la mejora y al cambio de forma significativa (dimensión de la toma de decisiones). Sin embargo se debe delimitar el problema (Buendía et al., 1998).

El problema a resolver se describirá como resultado de un análisis sistemático así como su relación con problemas generales y particulares de la sociedad, la academia, el conocimiento tecnológico y el sector productivo.

El problema debe ser significativo, pertinente, factible y viable (Schmelkes, 2004). Se recomienda plantearlo en forma interrogativa (Buendía et al., 1998; García Córdoba, 2011). Además debe presentar la posibilidad de abrir las puertas hacia otros problemas en el mismo campo.



*Ejemplos:*

- ¿Es el medicamento *A* igual o mejor que el medicamento *B* para tratar el padecimiento *C*?
- ¿Existe alguna relación entre el enfoque de aprendizaje adoptado por el alumno de Preparatoria de Río Bravo, Tamaulipas y la calidad de su aprendizaje?
- ¿Cuáles son los procedimientos contables, tales como gastos típicos, requisitos financieros y estudios económicos, en pequeñas industrias de Reynosa, Tamaulipas?
- ¿Cuál son los factores industriales que inciden en el fracaso de las pequeñas empresas en el estado de Tamaulipas?

**Objetivo(s)**

El objetivo está estrechamente relacionado con el problema de investigación y muestra la finalidad que persiguió el proceso de investigación (García Córdoba, 2011). Es decir, mientras que el problema es el *qué* del estudio, el objetivo es el *qué se va a ofrecer*, el producto de la investigación (Schmelkes, 2004).

Al definir el objetivo se indica la operacionalización de las respuestas o hipótesis que se sugieren, constituyéndose en las actividades intelectuales que se ejecutaron en todo el proceso de la investigación (OPS, s/f). Por tanto, debe expresarse con claridad y precisión, respondiendo a las siguientes preguntas:

- ¿Qué se hizo?
- ¿En quién o en qué se realizó?
- ¿Dónde se efectuó?
- ¿Cuándo y cuánto tiempo se operó?

Ahora bien, de ser necesario puede plantearse un objetivo general y objetivos específicos.

El **objetivo general** debe explicitar lo que se logró con el estudio en términos de conocimiento, además de dar una noción clara de lo que se pretendió describir, determinar, identificar, comparar y verificar<sup>1</sup> (OPS, s/f).

Por su parte, los **objetivos específicos** son de naturaleza operativa. Son la descomposición y secuencia lógica del objetivo general (OPS, s/f).

---

<sup>1</sup> En los estudios que requieren planteamiento de hipótesis.

## Hipótesis

Las hipótesis son conjeturas, proposiciones o especulaciones que se ofrecen como respuestas tentativas al problema de investigación (Buendía et al., 1998); redactadas como afirmación (García Córdoba, 2011) y con la posibilidad de validarse estadísticamente (Schmelkes, 2004).

Dependiendo del estudio, éste puede tener una, dos o varias hipótesis, o no tener ninguna<sup>2</sup> (Hernández Sampieri et al., 2007). Sin embargo, en caso de no requerir hipótesis se establecen supuestos<sup>3</sup> como respuesta tentativa.

Las hipótesis deben concordar con el planteamiento del problema, el(los) objetivo(s), el diseño y el análisis de la información propuesto; constituyéndose en las guías de la investigación y en una ayuda para organizar el pensamiento (Schmelkes, 2004).

De acuerdo con Buendía et al. (1998), las hipótesis deben:

- Expresar relación entre las variables.
- Basarse en la teoría o en la práctica.
- Ser contrastables empíricamente.
- Ser claras y sencillas en su definición.

Por otro lado, según Rojas Soriano (2010), los elementos estructurales de una hipótesis son:

1. *Las unidades de análisis*, que son las entidades u objetos a estudiar.
2. *Las variables*, que son las características o propiedades cuantitativas o cualitativas de las unidades de análisis.
3. *Los elementos lógicos*, que relacionan las unidades de análisis con las variables y a las variables entre sí.

Según Buendía et al. (1998), el investigador puede utilizar dos tipos de hipótesis: 1) de investigación<sup>4</sup> y 2) estadísticas (nula y alterna).

Las **hipótesis de investigación** pueden enunciarse de forma lógica utilizando el condicional:

---

2 Por sus características, los estudios exploratorios no utilizan hipótesis. Así mismo, algunos estudios descriptivos presentan *supuestos* en lugar de hipótesis; sobre todo si éstos se enmarcan en el paradigma cualitativo de la investigación en ciencias sociales.

3 Soluciones tentativas al problema de investigación, cuya validez se comprueba mediante información empírica, reglas de lógica o en forma cualitativa (Schmelkes, 2004).

4 A este tipo de hipótesis también se les suele llamar hipótesis sustantivas o hipótesis de trabajo.

Si..... ( <i>ciertas condiciones existen</i> ) entonces..... ( <i>otras condiciones deberán existir</i> )
--

Buendía et al. (1998) señalan que de acuerdo con el origen, las hipótesis de investigación pueden ser:

- *Inductivas*, las cuales se generan a partir de la observación y de la experiencia, para producir teorías. Son utilizadas en la investigación cualitativa de las ciencias sociales.
- *Deductivas*, las cuales se generan a partir de la teoría, llevando a un sistema de conocimiento más amplio, con el propósito de comprobar cómo funcionan las teorías en la práctica.

Ahora bien, según Buendía et al. (1998), la **hipótesis estadística** se define como un supuesto que se establece acerca de uno o más parámetros poblacionales y que necesita ser verificada, enunciándose como:

- *Hipótesis nula* ( $H_0$ ), que es la afirmación de uno o más valores exactos para parámetros poblacionales.
- *Hipótesis alterna* ( $H_1$ ), que es la afirmación (expresada en la hipótesis de investigación) que se espera apoyar aunque su verdad no pueda demostrarse; adoptando dos formas: direccional o no direccional.

El proceso de elegir entre la  $H_0$  y la  $H_1$  se conoce como *comprobación de hipótesis*.

Para García Córdoba (2011), hay tres tipos de hipótesis: la descriptiva, la correlacional y la causal.

Por otro lado, según Rojas Soriano (2010), en la investigación social se formulan los siguientes tipos de hipótesis:

1. Hipótesis descriptivas que involucran una sola variable.
2. Hipótesis descriptivas que relacionan dos o más variables en forma asociación o covarianza.
3. Hipótesis que relacionan dos o más variables en términos de dependencia.

## **Justificación**

La justificación describe el tipo de conocimiento que se estima obtener y la finalidad que se persigue en términos de su aplicación. Se indica la estrategia de diseminación y utilización de los hallazgos de la investigación de acuerdo con los potenciales usuarios del conocimiento producido; señalando el beneficio que aportará el estudio.

Según Schmelkes (2004), hay que presentar la justificación de manera lógica y clara, aportando las evidencias (estadísticas, figuras o diagramas) necesarias que apoyen al problema de investigación. Tomando en cuenta siempre que lo que se justifica es el problema de investigación y no los resultados.

El propósito de ese apartado es convencer al evaluador, “vender” el proyecto, señalar el porqué valió la pena realizar el estudio.

Ahora bien, dado que la justificación debe brindar un argumento convincente de que el conocimiento generado es útil y de aplicabilidad generalizable para el contexto regional, se tiene que responder a lo siguiente:

- ¿Cómo se relaciona el proyecto de investigación con las prioridades de la región y del país?
- ¿Qué conocimiento e información se obtuvo?
- ¿Cuál es la finalidad que se persigue con el conocimiento que brinda el estudio?
- ¿Cómo se diseminarán los resultados?
- ¿Cómo se utilizarán los resultados y quiénes serán los beneficiarios?

De acuerdo con García Córdoba (2011), la justificación abarca, desde la perspectiva social, los siguientes aspectos: magnitud, trascendencia y vulnerabilidad del problema, así como la factibilidad del estudio. Por lo que para redactar la justificación, se sugiere dar respuesta a las siguientes preguntas:

- Trascendencia.- ¿A quién afecta? ¿Qué tan importante es el problema?
- Magnitud.- ¿Qué tan grande es?
- Vulnerabilidad.- ¿Qué tan posible es resolverlo?
- Factibilidad.- ¿Qué posibilidad hay de realizar el estudio?

## **MARCO CONCEPTUAL**

Este apartado sustenta conceptualmente el estudio, y ello implica analizar y exponer aquellas teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes en general que se consideren válidos para el correcto encuadre del estudio, por lo que requiere una exhaustiva revisión de la bibliografía.

Este capítulo se redacta centrado en el problema, hipótesis y variables identificadas en el Capítulo I (Introducción). La revisión de la literatura no es una revisión de toda la literatura sino de la literatura pertinente al tema exclusivamente. Para lo cual se recomienda contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el status empírico del problema?
2. ¿Qué se ha investigado sobre el problema?
3. ¿Cuales son los fundamentos teóricos que apoyan la investigación?
4. ¿Cuál es el enfoque o Escuela de Pensamiento?
5. ¿Cuales son las teorías o modelos más pertinentes al enfoque dado?
6. ¿Qué falta por investigar?

El capítulo se puede construir utilizando alguno de los siguientes enfoques:

- enfoque conceptual
- enfoque histórico
- enfoque teórico

En el **enfoque conceptual**, el investigador presenta información sin mucho énfasis en datos históricos, es decir, sólo lo que indica la literatura sobre el problema, los aspectos que se ha investigado del mismo y lo que falta por investigar.

Por su parte, el **enfoque histórico** permite entender el origen, desarrollo y estado actual de los temas que se estudian. Sin embargo, no debe confundirse con hacer un recuento histórico del tema.

Finalmente, el **enfoque teórico** sirve para hacer explícito al lector desde qué paradigma parte la investigación, bajo qué supuestos opera el investigador y a qué tipo de verdad se pretende llegar.

## MÉTODO

Si se siguió lo planeado en el bosquejo del método del anteproyecto, en este capítulo sólo se tendrá que revisar y redactar dicha sección en tiempo pasado.

En este capítulo el autor explica detalladamente los pasos que siguió durante el proceso de investigación. Siendo los elementos mínimos necesarios, los siguientes:

1. **Enfoque metodológico.-** Incluye la teoría del método utilizado, el cual debió haberse descrito en el anteproyecto.
2. **Identificación de la información pertinente.-** Hay que definir las categorías, variables e indicadores, los cuales deben de estar descritos en el Marco Conceptual.
3. **Universo o población.-** El uso de estos términos depende del tipo de investigación realizada. En las investigaciones cuantitativas se suele utilizar el término universo. En cambio, en las investigaciones cualitativas se utiliza población.
4. **Muestra o unidad de análisis.-** De la misma manera que en el punto anterior, estos dos términos se utilizan respectivamente, si la investigación es cuantitativa o cualitativa.
5. **Elaboración, selección y desarrollo de instrumentos.-** Se debe explicar en qué consiste el instrumento, o instrumentos de investigación que se utilizaron para la recopilación de los datos que contestaron las preguntas o hipótesis del estudio, que pretenden solucionar el problema de investigación. Se debe discutir cómo fueron desarrollados y cómo se estableció la validez y confiabilidad de los instrumentos, por lo que se describirá la prueba piloto. También se deberá presentar el instrumento en forma expositiva y hacer referencia al apéndice donde se presentará. Por otro lado se presentará una Tabla de Especificaciones la cuál servirá de guía y dirección en la medición de las variables.
6. **Apoyos para el procesamiento de la información.-** Se debe explicar cómo se analizaron los datos recopilados para cada pregunta de investigación o hipótesis y la importancia de los resultados del estudio. En la investigación cuantitativa, las técnicas de análisis de datos son las estadísticas, por lo que se debe incluir un análisis descriptivo de la población y un análisis comparativo mediante Prueba t, correlación de Pearson, etc., si es el caso. Las investigaciones cualitativas, por su parte, son investigaciones de campo donde se entrevista o se analizan documentos, por esta razón, es importante detallar cómo se analizará la recopilación de datos. En la investigación cualitativa el investigador es el instrumento de investigación, por lo que es importante explicar la técnica que se utilizó y cuál fue el papel del investigador. Si se realizaron

entrevistas, se debe detallar cuáles fueron las preguntas guías y presentarlas en el Apéndice.

- 7. Plan de presentación de resultados.-** Al final de este capítulo se debe indicar cómo se van a presentar los resultados en el próximo capítulo.

## **RESULTADOS**

Los resultados tienen que ofrecer suficiente evidencia científica como para respaldar a las conclusiones. Y deben presentarse en forma resumida, organizada y coherente.

Además, los resultados se describirán sin entrar en interpretaciones ni opiniones, y aunque no existe una forma única de cómo presentarlos, se sugiere que este capítulo incluya:

- 1. Introducción.-** Breve repetición del objetivo del estudio.
- 2. Datos demográficos.-** Para relacionar los datos demográficos con las observaciones del fenómeno de investigación.
- 3. Hallazgos sobre las variables estudiadas.-** Luego de los datos demográficos se suele hacer una recopilación de los datos de cada variable. Se utilizan tablas y gráficas en la exposición.
- 4. Resumen.-** Se recopilarán los resultados más sobresalientes.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Las conclusiones son interpretaciones del autor en torno a lo investigado, constituyéndose en contribuciones a la confirmación o al rechazo de las hipótesis planteadas en la introducción.

Para la elaboración de este capítulo se recomiendan los pasos siguientes:

1. Hacer referencia al motivo e interés de la investigación.
2. Marco teórico y teorizantes con los cuales concuerdan o no concuerdan los resultados del estudio.
3. Indicar el orden en que desarrollará la discusión de acuerdo con las preguntas y/o hipótesis.
4. Interpretación de los resultados, consecuencias teóricas y prácticas, fundamentándose en la literatura.

Asimismo deben anotarse las recomendaciones para futuros estudios.

## CONSULTAS

Es una relación de los documentos consultados para la realización del estudio, al tiempo que señalan al lector el origen de las citas documentales que se expresan en el texto del trabajo. Las referencias deben enlistarse alfabéticamente por medio de una relación continua.

El formato a utilizar es el siguiente:

### **Libro impreso**

Autor, A. A. (año). *Título del libro*. Lugar: Editorial.

#### *Ejemplos:*

Dieterich, H. (2003). *Nueva guía para la investigación científica*. México: Planeta.

Berger, P. y Luckmann, T. (2006). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2007). *Metodología de la Investigación* (4ª ed.). México: Mc. Graw Hill.

### **Versión electrónica de libro impreso**

Autor, A. A. (año). *Título del libro*. [versión xxxx]. Recuperado de <http://www.xxxxx>

Autor, A. A. (año). *Título del libro*. [versión xxxx]. doi: xxxxx

#### *Ejemplos:*

Shotton, M. A. (1989). *Computer addiction? A study of computer dependency* [versión DX Reader]. Recuperado de <http://www.ebookstore.tandf.co.uk/html/index.asp>

Schiraldi, G. R. (2001). *The post-traumatic stress disorder sourcebook: A guide to healing, recovery, and growth* [versión Adobe Digitals Editions]. doi: 10.1036/0071393722

### **Libro exclusivamente electrónico**

Autor, A. A. (año). *Título del libro*. Recuperado de <http://www.xxxxx>

Autor, A. A. (año). *Título del libro*. doi: xxxxx



*Ejemplo:*

O'Keefe, E. (n.d.). *Egoism & the crisis in Western values*. Recuperado de <http://www.onlineoriginals.com/showitem.asp?itemID=135>

**Artículo publicado en revista académica**

Autor, A. A. (año). Título del artículo. *Nombre de la revista*, Vol(núm), pp-pp.

*Ejemplos:*

López Beltrán, F. (1996). Representaciones sociales y formación de profesores. El caso de la UAS. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 1(2), 391-407.

Cruz, L. (2002). Neoliberalismo y globalización económica. Algunos elementos de análisis para precisar conceptos. *Contaduría y Administración*, 205, 13-26.

**Artículo de revista académica en línea**

Autor, A. A. (año). Título del artículo. *Nombre de la revista*. Vol(núm), pp-pp. Recuperado de <http://www.xxxxx>

Autor, A. A. (año). Título del artículo. *Nombre de la revista*. Vol(núm), pp-pp. doi: xxxxx

*Ejemplos:*

Aguilar, M. y Morales, M. (2007). Estilos de pensamiento, tipos de liderazgo y estilos educativos en docentes universitarios. *Revista de Psicología*, 9(1), 81-91. Recuperado de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/rev\\_psicologia\\_cv/v09\\_2007/pdf/a08.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/rev_psicologia_cv/v09_2007/pdf/a08.pdf)

Sternberg, R. J., and Zhang, L. (2005). Styles of thinking as basis of a differentiated instruction. *Theory into Practice*, 44(3), 245-253. doi: 10.1207/s15430421tip4403\_9

**ANEXOS Y APÉNDICES**

Constituyen secciones adicionales del estudio que se agregan al final cuando su naturaleza y amplitud no hacen posible su inclusión al cuerpo del trabajo. Aquí se colocarán cartas, cuestionarios, guías para entrevistas, etc.

## Referencias

- Buendía, L., Colás, P. y Hernández Pina, F. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid: Mc Graw Hill.
- García Córdoba, F. (2011). *La tesis y el trabajo de tesis*. México: Limusa
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2007). *Metodología de la investigación* (4a ed.). México: McGraw Hill.
- Organización Panamericana de la Salud. (s/f). *Guía para escribir un protocolo de investigación*. Washington, DC: OPS. Recuperado de <http://www.paho.org/Spanish/HDP/hdr/guia-protocolo.pdf>
- Rojas Soriano, R. (2010). *Guía para realizar Investigaciones Sociales* (38ª ed.). México: Plaza y Valdés Editores.
- Schmelkes, C. (2004). *Manual para la presentación de Anteproyectos e Informes de Investigación* (2ª ed.). México: Oxford.