

## PROPUESTA DE PASOS DE LA INVESTIGACIÓN EN LOS PROYECTOS CIENTÍFICOS EN EL PROCESO DE FORMACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS UNIVERSIDADES.

**Dra. Miriam Iglesias León**

**Dr. Manuel Cortés Cortés**

**Dra. Coralia Pérez Maya**

**Ing. Manuel Cortés Iglesias.**

### Introducción

En la actualidad, se debate el modelo de formación profesional, misión central de las universidades, como un constructo que demanda de la investigación científica, como eje interdisciplinario en el currículo de los diferentes modelos profesionales según las carreras y el entorno, como premisa básica para garantizar la formación de un profesional que pueda gestionar el conocimiento de su ciencia, y lo introduzca como resultado en el proceso productivo y social de su entorno

Las tendencias que se aprecia en los modelos profesionales en el mundo y en América latina acercan cada vez más su intención a lograr que la universidad se integre a su entorno y para ello se buscan diferentes alternativas en la formación permanente de los profesionales en formación y en ejercicio que conduzcan a la formación de conocimientos y habilidades en el campo de la investigación

La investigación científica tiene toda una teoría y una práctica a lo largo de su desarrollo, que hay que considerarla evaluarla y aplicarla en cada contexto.

La vía esencial, de aprenderla y aplicarla es en el

proceso de formación, el cual contribuirá a las habilidades básicas para este proceso en la práctica académica y productiva

En la literatura científica, aparecen diferentes enfoques, con respecto a su estudio y su introducción. En la educación superior es exigencia contemporánea en los currículos la necesidad de formar profesionales con habilidades de investigación, por ello es interés de los autores de esta investigación ofrecer de forma didáctica y aplicada los conceptos básicos de investigación científica en forma ordenada que le posibilite a los profesionales universitarios una guía científica y metodológica para realizar la investigación como ,e introducir los cambios en la actualidad, y producir conocimientos en las diferentes áreas del conocimiento, la guía que ofrecemos es flexible, y con un nivel gradual de aplicación desde los niveles de pregrado hasta el nivel del postgrado académico, los pasos que se proponen son INVARIANTES de todo proceso científico, solo los diferencia la complejidad del proceso de investigación que enfrente, por lo tanto es un aporte tanto a la investigación formativa como a la investigación científica.

Autores como Álvarez de Zayas, Hourritinier Pedro, Buendía Leonor, Taylor, Sampieri, M. Cortes, M. Iglesias, Zayda Cuello, Hernández León, Mario Tamayo y Fiallo. , Estos autores entre reconocen la necesidad de vincular cada vez con mayor fuerza la investigación a al proceso de formación y por ende al currículo universitario.

Tomando en consideración las consideraciones teóricas de varios autores, y una selección organizada didácticamente, de acuerdo a la experiencia de investigación de los autores de este artículo se proponen como objetivo del presente trabajo dar a conocer los pasos para organizar los proyectos de investigación para el proceso de formación en las universidades.

## **Desarrollo:**

### **Pasos de la Investigación Científica**

El proyecto de la investigación nace de la Idea a Investigar, esta Idea inicialmente es muy vaga, ambigua, no presenta ninguna solidez y surge de la necesidad de resolver problemas de la vida cotidiana para no solo conocer la naturaleza sino transformarla en beneficio de sus intereses y los de la sociedad en su conjunto. La Idea de la Investigación surge de cualquier situación Problemática que se base en alguna forma en el conocimiento científico, que se dirija al mejoramiento del conocimiento científico solución y que su solución se base en las principales categorías y regularidades del conocimiento científico del área de que se trate.

Una regla para la generación de buenas ideas parte de varias premisas: el investigador se siente motivado, excitado por la idea, estas ideas llevan en sí algo novedoso, que no es necesariamente nuevo, estas ideas pueden servir de base para nuevas teorías o soluciones prácticas del problema y con ellas pueden surgir nuevas dudas que a su vez lleven al hombre a nuevas ideas en otros campos de acción o a nuevas aplicaciones en el mismo campo de acción.

De una IDEA de investigación puede surgir un PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN si se cumplen las premisas siguientes:

-La idea debe conducir a un problema objetivo, es decir, responder a una necesidad de la sociedad, partir de un desconocimiento científico y dar como resultado la creación de un nuevo conocimiento. Objetividad.

-La idea debe ser precisa, no tener ambigüedades, debe estar bien claro el objetivo y las cuestiones particulares de interés. Especificidad.

-La idea debe conducir a un problema que sea soluble en un tiempo determinado, no puede llevar a algo rebuscado, insoluble o en extremo difícil de resolver, su forma de solución debe estar garantizada, la búsqueda de la información, los métodos de análisis de datos, los métodos de solución, etc. Asequible.

### **Planteamiento del Problema de Investigación:**

Plantear el problema no es más que afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación. El planteamiento del problema conlleva en sí las siguientes fases o aspectos a tener en cuenta en forma muy general.

Selección del Tema de Investigación. (Idea de investigación, Área en donde se va a aplicar,...)

Punto de Partida. ( Es realmente de interés el tema, existe información del mismo, se sabe dónde se puede encontrar, se conocen en forma general los resultados que puede traer la investigación,?).

Observación Directa. (Se debe conocer el objeto de investigación).

Consulta Bibliográfica. (Se debe hacer una búsqueda para documentarse en lo más que pueda sobre el material escrito referido a su investigación).

Consulta con Expertos. (Los expertos pueden ayudar al investigador a delimitar el objeto de conocimiento).

Definición del Tema y del título preliminar de la Investigación.

Determinación del objeto y el campo de la investigación.

En forma más específica el planteamiento del problema conlleva a tres aspectos fundamentales:

-Objetivo de la Investigación: ¿qué pretende la investigación? Es el para qué de la investigación. En forma muy clara y precisa se deben formular los objetivos de la investigación que son las líneas directrices por la que se va a encaminar la investigación. El objetivo es la aspiración, el propósito, el para qué, se desarrolla la investigación y debe tener algunas de las siguientes características:

1. Debe ser orientador porque es el punto de referencia a partir del cual se va a encaminar todo
2. Debe expresarse en forma sintética y generalizadora.
3. Debe expresarse en un tono afirmativo.
4. Debe declararse en forma clara, precisa y sin

ambigüedades.

5. Debe limitarse a los recursos con que se cuenta para desarrollarlos.

6. Debe ser posible de evaluar con lo cual se estaría evaluando la investigación.

El objetivo puede ser desglosado en Objetivo General o globalizador de la investigación y los Objetivos Específicos que son los propósitos específicos por los cuales se puede lograr el objetivo general. El objetivo al trabajar sobre el objeto de la investigación delimita el campo de acción.

La relación problema, objeto (campo de acción) y objetivos, es una relación que, con carácter de ley, se presenta en el proceso de Investigación Científica, que establece vínculos esenciales y obligatorios entre esas tres características.

-Las Preguntas de Investigación. Además de los objetivos concretos de la investigación, es conveniente plantear, el problema de investigación, a través de una o varias preguntas, que no son más que las interrogantes que tiene el investigador sobre lo que se pretende investigar o alcanzar. Las preguntas de investigación no siempre son utilizadas para plantear el problema en sí, pueden servir de apoyo al mismo complementando el problema y haciendo más claro lo que se pretende. Las preguntas pueden ser más o menos generales, pero en la mayoría de los casos es mejor que sean más precisas y que orienten hacia las respuestas que se buscan con la investigación.

Las preguntas de Investigación al igual que los objetivos pueden ser modificadas en el transcurso de la investigación o inclusive agregarse nuevas para cubrir de esta forma los diversos aspectos del problema de investigación.

-La Justificación de la Investigación. Debe justificarse la investigación en todos los casos, es necesario justificar el estudio exponiendo las razones que se tienen para ello. La Justificación de la Investigación significa el por qué de la investigación. La justificación de la investigación está en función de varias cuestiones:

1. La conveniencia. ¿Para qué sirve la Investigación?

2. Relevancia social. ¿Cuál es la trascendencia para la sociedad?

3. Implicaciones Prácticas. ¿Ayudará a resolver algún problema práctico?.

4. Valor Teórico. ¿En el campo de la teoría sentará alguna pauta?.

5. Utilidad. ¿Qué utilidad tendrá la solución de la investigación?.

De lo antes expuesto podemos decir que la Investigación se justifica desde los siguientes puntos de vistas que pueden ser abordados:

1. Justificación Teórica. Razones que argumentan el deseo de verificar, rechazar o aportar aspectos teóricos referidos al objeto de conocimiento. Aquí se plantean las siguientes interrogantes: ¿Quieres ampliar un modelo teórico?, ¿Quieres contrastar la forma en que un modelo teórico se presenta en la realidad?, ¿Esperas que los resultados sean un complemento teórico de aquel que fundamentaste?.

2. Justificación Metodológica: Razones que sustentan un aporte por la utilización o creación de instrumentos y modelos de investigación. ¿El resultado de la investigación dará una serie de pasos a seguir en investigaciones en esa línea?, ¿El resultado de la investigación es un instrumento, un modelo matemático o un software que pueda ser empleado en otras investigaciones?.

3. Justificación Práctica: Razones que señalen que la investigación propuesta ayudará en la solución de problemas o en la toma de decisiones. ¿El resultado de la investigación tiene una aplicación concreta y puede mostrar resultados?, ¿El resultado de la investigación ayudará a mejorar o solucionar sistemas y o procedimientos de alguna empresa u organización?, ¿El resultado es una solución económica concreta, administrativa u otro resultado práctico diferente?.

## Esquema de los Pasos a seguir:

Paso 1: Concebir la Idea de Investigación.

- a) Antecedentes.

Paso 2: Problema de Investigación

- a) Plantear el Problema de investigación
- b) Objeto de estudio y Campo de Acción
- c) Objetivos de la Investigación
- d) Preguntas de investigación
- g) Justificación y viabilidad

Paso 3: Elaborar el Marco Teórico

- a) Revisión de la Literatura
- b) Recopilación de la Información
- c) Construcción del Marco Teórico

Paso 4: Tipos de Investigación:

Cualitativa, Cuantitativa y Mixta.

Paso 5: Establecer Idea a Defender o Hipótesis:

En caso de Hipótesis definir variables.

Paso 6: Seleccionar el diseño apropiado de investigación.

Experimental

Cuasi Experimental

No experimental

Paso 7: Selección de la Muestra.

Determinación del Universo

Determinación y Extracción de la Muestra.

Paso 8: Recolección de Datos:

Para cualitativas o cuantitativas recopilar datos,

## Validez y Confiabilidad

Paso 9: Análisis de Datos:

1. Seleccionar las pruebas cuantitativas o técnicas cuantitativas
2. Elaborar el problema de Análisis
3. Realizar los Análisis

Paso 10: Presentar los Resultados:

Elaborar el reporte de Investigación

Presentar el reporte de Investigación

### **Reflexión sobre las fortalezas y debilidades sobre los 10 pasos de la Investigación:**

En nuestra experiencia como tutores, oponentes y miembros de tribunales de defensa de tesis (tesis de grado, maestría y doctorado) en los diferentes niveles en que hemos participado encontramos un grupo de dificultades que se expresan en los diseños de investigación y que luego encuentran su expresión en el cuerpo del documento escrito, lo que constituye elemento de perfeccionamiento según estudio de la sistematización realizada sobre los diez pasos de la Metodología de la Investigación que deben tenerse en cuenta para el perfeccionamiento de las tesis.

La experiencia de los autores del presente trabajo son del criterio de que para lograr una investigación que responda a los conocimientos adquiridos en la asignatura de Metodología de la Investigación como premisa para la mejora del diseño de investigación, es necesario reflexionar sobre la base de los pasos de la misma.

1. Idea de la investigación. Constituye el primer paso y es resultado de la experiencia empírica del docente o investigador, referido a falencias en la práctica social que deben ser resuelta en diferentes ramas del saber, en la mayoría de los casos están expresados de una forma u otra en el banco de problemas de las universidades y territorios que responden al entorno universitario. Entre las debilidades que en este

paso más se aprecian se encuentran; a) no se puede fundamentar con precisión la idea de investigación por los investigadores, b) se eligen temas en lugar de ideas de investigación sin vincularlo con un problema de la práctica social, c) en ocasiones existen ideas de investigación que por su complejidad no pueden ser enfrentadas por los investigadores (ejemplo los trabajos de diploma), d) se presentan ideas que en ocasiones no son fundamentadas por el estado del problema en cuestión en la bibliografía y en la práctica por lo que pueden ser problemas organizativos y no futuras investigaciones, es decir, problemas que no necesitan de los métodos científicos para ser resueltos, e) las ideas seleccionadas en ocasiones carecen de un respaldo en cuanto a datos empíricos que la sustenten, f) no se redactan y explican de manera clara y es difícil comprender que es lo que se quiere investigar. En relación a ello es preciso profundizar en lo llamado como antecedente y situación problemática, aquí la experiencia de los autores es que la mayoría de las ocasiones los antecedentes no van de lo general a lo particular y en otras ocasiones al no estar precisadas las palabras claves son muy amplios lo que dificulta entender la situación problemática, además apreciamos que en ocasiones no se referencian los autores más importantes y/o clásicos a nivel internacional, nacional y local que han trabajado la problemática.

## 2. Problema Científico, objeto, campo, objetivos, preguntas de investigación y justificación.

a) Sobre el problema. Se aprecian en ocasiones problemas en la formulación, se redactan en la mayoría de los casos en forma de carencias del objeto de estudio, en ocasiones no responden a los antecedentes descritos y se confunde la situación problemática con el problema de investigación en sí. A veces en la redacción del mismo ya se da de forma general la solución.

b) Objeto. Se redacta muy amplio, con frecuencia no se relaciona de manera clara con los elementos declarados en el problema científico. Y elementos anteriores de la investigación.

c) Campo de acción, no siempre queda claro que es la parte del objeto que se investigará, lo que provoca en

muchas ocasiones que sea objeto de discusión y debate en Sesiones Científicas. En ocasiones es más amplio el campo que el objeto.

d) Objetivo, problemas de redacción, (utilización de verbos) la relación dialéctica que debe de existir entre problema-objeto-campo y objetivo entra en discusión y debate por contradicciones entre ellos en ocasiones de redacción y en otra por la inclusión de nuevos elementos que no se tuvieron en cuenta en el problema, rupturas en el orden lógico de la investigación reflejada en estos elementos del proyecto. No siempre queda claro que se declara en el objetivo como solución del problema científico.

e) Tareas científicas. Forma de redactarlas, relación con el objetivo general y demás elementos del proyecto entran en contradicción. Lógica entre ellas como expresión del camino para llegar al resultado. En ocasiones no son tareas científicas al confundirse con las tareas del cronograma de la investigación.

f) Justificación. No siempre se declara y si se declara existen debilidades en su demostración. La utilización de los métodos no siempre son los que responden a lo que se plantea en los elementos anteriores del proyecto, declaración no siempre feliz cuando se hace de la relación entre paradigma, métodos y técnicas, así como procedimientos que se utilizan para llegar al resultado. Pueden cometerse con frecuencia errores en el orden epistemológico de la ciencia, fundamentalmente filosóficos. En el informe escrito, es frecuente observar, que no se declara de forma explícita para qué son utilizados los métodos y técnicas declarados por el investigador.

3. Elaborar Marco teórico. a) Revisión de la Literatura, no siempre se realiza una revisión bibliográfica que permita tener claridad de que se aborda en el marco teórico teniendo en cuenta los estudiosos más importantes de la temática a nivel internacional, nacional y local. En ocasiones no quedan claras las palabras claves y la revisión rebasa lo que se requiere, el investigador no sabe acotar hasta donde llegar con la revisión, es decir, hasta donde está lo necesario y suficiente para justificar teóricamente su problema de

investigación, actualidad de lo que se busca y fuentes.  
b)

4. Recopilación de la Información. Dificultades en la selección de las palabras claves para ser precisos en la búsqueda de información, tanto teórica como de datos para el análisis, desorden en la recopilación y su organización en carpetas que permitan luego su reflejo en el documento escrito, utilización de las normas establecidas desde el proceso mismo de la recopilación, así como en la determinación de la información recopilada que será utilizada en el cuerpo del trabajo.

c) Construcción del Marco Teórico. Dificultades en la lógica que debe caracterizar la estructura capitular, nivel de síntesis, se aprecia que la cantidad de páginas del marco teórico no siempre expresa el nivel de síntesis requerido, así como la postura clara del investigador con respecto a lo que existe en la bibliografía, es común escuchar de forma categórica por parte del investigador “sobre esto no se ha investigado”, en el caso de tesis doctorales el aporte teórico no se encuentra con precisión y claridad.

5. Tipo de investigación. En ocasiones no se declara el tipo de investigación, en otras no se corresponde lo que se declara con las técnicas que se utilizan, en otras ocasiones hay abuso en la utilización de las técnicas y ellas son un medio para demostrar y no un fin en si mismas, en otras hay imprecisiones en su utilización que pueden conducir a errores, sobre todo en las técnicas que responden al tipo de investigación que realiza.

6. Establecer Idea A defender o Hipótesis. Problemas en la redacción de ambas, la utilización en exceso de ideas a defender por complejidades de la declaración de hipótesis, en declaración de hipótesis complejidades al determinar las variables dependiente e independiente y la relación de ellas con los indicadores que se utilizan en las técnicas de recogida de información. En ocasiones por las características de la investigación realizada se corresponde con la declaración de hipótesis en lugar de idea a defender.

7. Seleccionar el diseño apropiado de investigación. a) Experimental, b) Cuasi Experimental,

c) No experimental. Dificultades más apreciadas, primero en ocasiones no se declara de manera directa, segundo en ocasiones no se sabe cuál utilizar según el tipo de investigación que se realiza. En ocasiones no se seleccionan los diseños experimentales o cuasi experimentales como con temor porque la mayoría de los investigadores de una determinada área no lo escogen.

8. Selección de la muestra. Dificultades al declarar la población y la muestra con precisión, en ocasiones se cometen errores al determinar la muestra y como se determina (en tamaño y tipo de muestreo).

9. Recopilación de datos. Las dificultades más apreciadas se refieren a la forma en que se recopilan los datos y como son utilizados en la investigación para demostrar el problema y la solución al problema científico, no se explotan a profundidad las alternativas que brindan sistemas estadísticos para procesar los datos recopilados según tipo y objetivo de la investigación. En ocasiones no hay explicación o es pobre en el cuerpo de la tesis de resultados de la recopilación de datos que son procesados y se encuentran en el cuerpo de anexos desarticulados del cuerpo del trabajo.

10. Análisis de Datos: a) Seleccionar las pruebas cuantitativas o técnicas cuantitativas, aquí se aprecia no relación entre el tipo de investigación y las técnicas que se utilizan, b) Elaborar el problema de Análisis, aquí se expresa en ocasiones una ruptura de todo lo declarado en los pasos anteriores y los análisis que se realizan de los datos y su procesamiento en función de lo que se investiga, c) Realizar los Análisis, en ocasiones son parcializados y no se explota en el análisis las posibilidades que brindan las técnicas utilizadas, en otras se subestiman o se sobre estiman en la investigación y se pierde la correspondencia entre el medio y el fin para lo que deben ser utilizados los análisis de los datos y su procesamiento.

11. Presentar los resultados. En el documento final de presentación de los resultados se ponen de manifiesto todas las dificultades expresadas durante el cuerpo de este documento si no se van subsanando en el proceso de investigación y su socialización sistemática.

Esquema Básico de un Informe de Investigación Terminada.

Título de la Investigación. (Título, Nombre de Autores, Organización y Fecha)

Resumen. (Breve reporte del contenido de la investigación)

Introducción. (Antecedentes, problema de investigación, limitaciones, resultados)

Planteamiento del Problema. (Situación problemática, problema, Objeto, campo, objetivos. tareas)

Marco Teórico.

Hipótesis.

Metodología. (Diseño, Población y Muestra, Técnicas, Índice Analítico, Guía de Trabajo)

Plan de Análisis de los Resultados.

Conclusiones y Recomendaciones.

Referencias Bibliográficas.

Anexos.

### Conclusiones:

Estos son los elementos fundamentales que los autores del presente documento aportan al debate resultado de la sistematización de sus experiencias más importantes sobre la metodología de la investigación tanto desde el punto de vista de los estudios teóricos por ellos realizados, así como resultados de sus funciones de tutorías científicas, que nos conducen a la conclusión de que no es un tema agotado y que requiere de los docentes universitarios una formación permanente en la actual temática por la diversidad de criterios que se encuentran en la bibliografía, por las experiencias prácticas de los mismos, así como por las particularidades de la propia metodología de la investigación en diversas ramas del saber de las que somos todos resultado durante el ejercicio de nuestra

profesión como profesores universitarios.

Los diez pasos presentados en el artículo representan los elementos más importantes y las invariantes que deben ser planteadas en todo proceso de investigación científica, se exponen las reflexiones sobre las diferentes apreciaciones sobre cada paso mencionado.

### Bibliografía:

1. Iglesias, M; Cortés M. Generalidades de la Metodología de la Investigación. UNACAR. México. 2007.
2. Sierra Lombardía Virginia Dra. , Álvarez de Zaya Carlos M. Dr. Metodología de la Investigación Científica. Tacna. Perú, Nov. 1996
3. Salas RS. Grupo Regional de Trabajo sobre Investigación en apoyo a Procesos Educativos. Informe Final. Educación Permanente de Personal de la Salud en la Región de las Américas. Fascículo X: Propuestas de Trabajo en Contextos Específicos. Serie Desarrollo de Recursos Humanos N° 87. Washington: Organización Panamericana de la Salud, 1991: 25–56.
4. ----- . La Evaluación en la Educación Superior Contemporánea. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés. Biblioteca de Medicina Volumen XXIV, 1998: 141-165.
5. Richards T. Educación Médica Continua. Foro de Salud Pública. BMJ Edición Latinoamericana, Volumen 6, 1998: 91-92.
6. Perez Rodriguez Gaston Lic., Nocado León Irma Lic., Metodología de la Investigación Pedagógica y Psicológica. Primera parte. Editorial Pueblo y Educación. MINED. Habana. Cuba 1983.
7. Colectivo de autores. Metodología de la Investigación Cualitativa. Colección de Educación Popular. Selección de Textos. Editorial Caminos. La Habana. Cuba 1999.
8. Bacallao Gallestey Jorge Dr. CM. Manual de Investigación Educativa. Maestría en Educación

- Médica. CENAPEM. La Habana. Cuba 1999.
9. Arteaga Herrera José J. Dr. ,Salas Perea Ramon Syr Dr., Manual Temas de Postgrado. Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología de la Salud de la Universidad Mayor de San Andrés. La Paz. Bolivia, 1998.
  10. Rivera Michelena Natacha Dra.CM, Manual de Proceso Enseñanza Aprendizaje. Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología de la Salud de la Universidad Mayor de San Andrés. La Paz. Bolivia, 1998.
  11. Hernández R., Fernández C., y Baptista P. Metodología de la investigación. 2da. Edición. Mc Graw Hill, México, 2000.
  12. Bernal C., Metodología de la investigación para administración y economía. Prentice Hall, Bogotá, 2000.
  13. Zorrilla S., Torres M., Luiz A., Alcino P. Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill, México, 2000.
  14. Joberg S., Metodología de la Investigación social. Editorial Trillas, México. 2002.
  15. Pardo de Vélez G., Cedeño M. Investigación en Salud. Factores Sociales. McGraw- Hill, México. 1997.
  16. Jiménez R. Metodología de la Investigación. Elementos básicos para la investigación clínica. La Habana:ECIMED; 1998.
  17. Camarós J. Algunas consideraciones sobre la presupuestación, financiamiento y costos de los proyectos de investigación. La Habana:ENSAP; 1999.
  18. OPS. Manual sobre normas y procedimientos. Programa de investigación y capacitación en Salud Pública.
  19. Day RA. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Washington DC:OPS; 1990. (Pub. Cient. No. 526).
  20. Caldeiro MA, Feliu E, Foz M, Gracia D, Herranz G, Lience E, et al. Medicina Clínica. Manual de estilo. Publicaciones biomédicas. Barcelona:Doyma; 1993.
  21. A. M. López Schwerter. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. Chile. 2005.
  22. R. A. Hernández León; Zayda Coello González. El paradigma cuantitativo de la investigación científica. Editorial Universitaria. Cuba. 2008.
  23. M. Tamayo Tamayo. El Proceso de la Investigación Científica. Limusa. Mexico 2007.
  24. Taylor R. Bogan. Introducción a los Métodos cualitativos de la investigación. Paldos Básica. España.2005.