# METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I

## **SESION QUINCE**

Tema: Método y metodología (2ª parte)

#### OBJETIVO.

El alumno evidenciará los principales pasos del método científico y la importancia de la metodología de la Investigación.

## INTRODUCCIÓN.

La Investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, encamina a conseguir información apreciable y fehaciente, para concebir, comprobar, corregir o emplear el conocimiento.

La metodología de la investigación representa la manera de organizar el proceso de la Investigación, de controlar los resultados y de presentar posibles soluciones al problema que nos llevar a la toma de decisiones (Zorrilla y Torres, 1992).

#### MAPA CONCEPTUAL.



#### DESARROLLO.

## Proyecto de Investigación.

El proyecto de investigación debe situar las bases de la investigación a realizar, su valor se establece en la medida en que tiene plena claridad y concreción en las razones para analizar el objeto de estudio elegido, la perspectiva teórica desde donde se sitúa el investigador, el paradigma investigativo que sustenta todo el estudio y, por tanto, la metodología de aproximación a la realidad: población, muestra, estrategias de recogida de información, técnicas de análisis de la información y temporalidad de todo el proceso. En suma, el documento demuestra que el investigador conoce suficientemente el tema de investigación y tiene las ideas claras sobre la estructura del proceso y el camino por el que pretende aportar al conocimiento científico.

### 1. Introducción

Contiene una descripción clara de la estructura general del proyecto.

## 2. Justificación

Contiene los argumentos fundamentales que sustentan la investigación a realizar, enfatizando aquellos de carácter *técnico y social* principalmente.

⇒ ¿Por qué y para qué realizar la investigación?

## 3. <u>Planteamiento del Problema</u>

Es resultado de una profunda y serena reflexión realizada por el investigador después de haber revisado detalladamente la literatura correspondiente (antecedentes teóricos y empíricos) e interiorizado los principales conceptos y proposiciones teóricas que le permiten formular con toda claridad y dominio el problema que se pretende resolver con la investigación.

⇒ ¿Qué realidad me interesa investigar?

### 4. Objeto de Estudio

Es consecuencia del planteamiento del problema, *delimita* aquella parte de la realidad que interesa estudiar. La precisión del investigador, en este sentido, se demuestra en la *redacción minuciosa y cuidada* con la cual formula el objeto de estudio.

⇒ ¿Qué parte de esa realidad deseo investigar?

#### 5. Preguntas de Investigación

Son las *interrogantes básicas* que se derivan de la justificación y el problema planteado y, consecuentemente, pretenden ser resueltas por la investigación.

⇒ ¿Qué cuestiones me interesan de esa parte de la realidad?

#### 6. Objetivos

Representan las acciones concretas que el investigador llevará a cabo para intentar responder a las preguntas de investigación y así resolver el problema de investigación. Se puede notar que todos los subtítulos hasta ahora señalados tienen una consistencia entre sí (coherencia interna), por ello, los objetivos deben ser concretos, claros, realistas y modestos, en la medida en que realmente reflejan la contundencia del investigador en su intención de aportar en el conocimiento del objeto de estudio.

⇒ ¿Qué debo hacer para desarrollar la investigación?

En este apartado de objetivos se incluye la *HIPÓTESIS* de investigación, siempre que ésta, *NO CONDICIONE/INDUZCA* el trabajo de investigación pues no siempre los resultados esperados coinciden con los resultados reales. Debe entenderse que *la realidad* es una entidad viva y tiene voz propia y la riqueza de una investigación científica está precisamente en mostrar la realidad tal como es, no en validar una hipótesis. Por tanto, en las *Ciencias Sociales y Humanas* la hipótesis es simplemente una *estimación* de los efectos que creemos se producirán con nuestra intervención. Estimación que es todavía más prudente, si cabe, que las hipótesis formuladas en las Ciencias Experimentales y Tecnológicas.

⇒ ¿ Qué espero que suceda con mi intervención sobre la realidad estudiada?

Suele ser éste el sentido de las hipótesis de estudios *cuantitativos*, son hipótesis que anticipan una relación causa efecto y exigen especial extremo cuidado en el análisis y control de variables extrañas. En este caso suelen ser estudios de largo alcance y suponen tiempo y recursos considerables.

⇒ ¿Qué pienso encontrar en la realidad estudiada?

Suele ser éste el sentido de las hipótesis de estudios *cualitativos*, son hipótesis de trabajo que anticipan las cuestiones que el investigador tiene la impresión de encontrar en la realidad, no obstante, prioriza la realidad como tal y ajusta sus hipótesis de trabajo futuras. Las hipótesis en este caso actúan como una referencia en mi relación con la realidad estudiada, no como un direccionamiento en esa relación, por tanto, las hipótesis se desestiman según se avanza en el conocimiento cada vez más preciso de la realidad.

#### 7. Fundamentación teórica

Se presentan en este caso las *directrices teóricas* que guían el estudio, describiendo claramente el *panorama global* (completo) de escuelas o teorías que abordan el tema y las principales evidencias teóricas-empíricas existentes en la literatura nacional e internacional.

⇒ ¿En qué me apoyo para estudiar esta realidad?

## 8. Metodología de la investigación

Contiene la descripción y argumentación de las principales decisiones metodológicas adoptadas según el tema de investigación y las posibilidades del investigador. La claridad en el enfoque y estructura metodológica es condición obligada para asegurar la validez de la investigación.

⇒ ¿Cómo desarrollo la investigación?

#### 9. Población y Muestra

Describe y argumenta la decisión sobre la población objetivo para investigar el objeto de estudio, así como, los criterios básicos de determinación de la muestra considerada para la investigación.

- ⇒ ¿Quiénes forman parte de la realidad que investigo?
- ⇒ ¿De entre ellos, quiénes serán mis informantes?

#### 10. Diseño de la Investigación

Mediante una representación gráfica se presenta el panorama metodológico completo que muestra la forma en que se organiza todo el proceso de investigación y los aspectos metodológicos esenciales que guían el trabajo del investigador. Es importante la claridad y precisión en esta cuestión porque da cuenta del posicionamiento del investigador y de su trabajo en el mapa metodológico de la investigación científica.

⇒ ¿Cómo se organiza toda la investigación?

## 11. Cronograma y Presupuesto

Es una tabla-esquema sencillo-concreto que presenta la estimación del tiempo que tomarán cada una de las etapas de la investigación.

- ⇒ ¿Qué tiempo aproximado me supone desarrollar cada etapa de la investigación?
- ⇒ ¿Cómo se distribuyen los recursos en cada una de las etapas?

### 12. Bibliografía

Describe las fuentes documentales consideradas (castellano-inglés) para la elaboración del proyecto. Las cuales conviene que no excedan los 5 años de vigencia (actualidad) y su citación cumpla con las normas internacionales/estandarizadas de formato. Consultar: www.apa.org; www.apastyle.org/pubmanual.html y www.beadsland.com/weapas/ para citas de documentación obtenida on line.

### RESUMEN.

La metodología es el estudio analítico y crítico de los métodos de investigación.

La metodología es el enlace entre el sujeto y el objeto de conocimiento. Sin ella es prácticamente imposible logra el camino que conduce al conocimiento científico

El método es el camino que conduce al conocimiento es un procedimiento o conjunto de procedimientos que sirven de instrumentos para lograr los objetivos de la investigación.

Los métodos generales son utilizados desde la antigüedad para alcanzar el conocimiento y los dividimos en: deductivo, inductivo, análisis, síntesis y experimental.

El método científico es el conjunto de formas que se utilizan para la adquisición y elaboración de nuevos conocimientos. Se define como el camino planeado para descubrir las propiedades del objeto de estudio.

Los pasos del método científico son:

- Observación.
- Hipótesis.
- > Experimentación.
- Conclusiones.

El método científico se conjuga en la inducción y deducción. Consta de las etapas siguientes:

- Percepción de una dificultad.
- Identificación y definición de la dificultad.
- Deducción de las consecuencias de las hipótesis.
- Verificación de la hipótesis: mediante acción.

Las características del método científico se sintetizan en las siguientes:

- Fáctico.
- Trasciendo los hechos.
- Falible.
- Verificable.
- Objetivo.
- No autosuficiente.

Los contenidos de un proyecto de investigación son:

- 1. Introducción.
- Justificación.
- 3. Planteamiento del Problema.
- 4. Objeto de Estudio.
- 5. Preguntas de Investigación.
- 6. Objetivos.
- 7. Fundamentación teórica.
- 8. Metodología de investigación.
- 9. Población y muestra.
- 10. Diseño de la Investigación.
- 11. Cronograma y presupuesto.
- 12. Bibliografía.

La investigación es una serie de etapas que conducen a la búsqueda de conocimientos mediante técnicas y métodos aplicados, con el fin de encontrar una solución.

La investigación científica es la búsqueda de nuevos conocimientos a través de la exploración, descripción, y explicación

## BIBLIOGRAFÍA.

- http://www.cienciaytecnologia.gob.bo/convocatorias/publicaciones/Metodologia.pdf
- √ http://catarina.udlap.mx/u\_dl\_a/tales/documentos/lad/arenas\_m\_a/capitulo3.pdf
- √ http://www.slideshare.net/churtado524/la-metodologia-de-la-investigacin-accin
- √ http://html.rincondelvago.com/metodo-y-metodologia.html

#### EJERCICIO.

Subraya la respuesta correcta.

- 1. El \_\_\_\_\_\_\_\_ debe situar las bases de la investigación a realizar, su valor se establece en la medida en que tiene plena claridad y concreción en las razones para analizar el objeto de estudio elegido, la perspectiva teórica desde donde se sitúa el investigador, el paradigma investigativo que sustenta todo el estudio y, por tanto, la metodología de aproximación a la realidad: población, muestra, estrategias de recogida de información, técnicas de análisis de la información y temporalidad de todo el proceso.
  - a) Proyecto de planeación.
  - b) Proyecto de Investigación.
  - c) Reporte de investigación.
- 2. Contiene una descripción clara de la estructura general del proyecto.
  - a) Introducción.
  - b) Hipótesis.
  - c) Síntesis.
- 3. El objeto de estudio es consecuencia de las preguntas de investigación.
  - a) Cierto.
  - b) Ambas.
  - c) Falso.
- 4. Es una tabla-esquema sencillo-concreto que presenta la estimación del tiempo que tomarán cada una de las etapas de la investigación.
  - a) Cronograma y presupuesto.
  - b) Presupuesto.
  - c) Planteamiento del problema.
- 5. Describe las fuentes documentales consideradas (castellano-inglés) para la elaboración del proyecto.
  - a) Biografía.
  - b) Bibliografía.
  - c) Fundamentación teórica.

# TAREA.

- Con tus palabras define al planteamiento del problema.
  Explica el ítem que responde a la siguiente pregunta: ¿Qué pienso encontrar en la realidad estudiada?
- 3. Investiga y desarrolla el ítem de Fundamentación teórica.