



Escuela Nacional Preparatoria
Plantel 2

Erasmó Castellanos Quinto

HERRAMIENTAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Dra. Rosario Berenice Silva Banda



NOCIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN





Definición

Es un proceso de búsqueda o indagación formal, sistemático e intensivo que tiene como propósito descubrir, describir, interpretar o explicar fenómenos, hechos o determinadas problemáticas de la realidad. Es una actividad dirigida hacia el desarrollo de un cuerpo de conocimientos organizados sobre un tema específico (Best, 1982).



Propósitos

Investigación básica

- Generación de nuevo conocimiento
- Ampliación del conocimiento ya existente



Investigación aplicada

- Solución de problemas específicos en los diversos sectores sociales



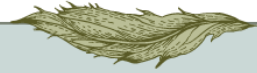


Características



Investigación básica

Investigación aplicada

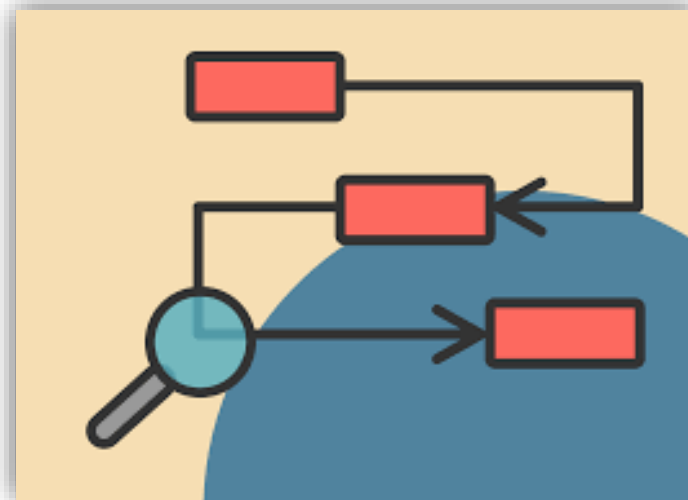


- Construye conocimiento o desarrollar teoría mediante el descubrimiento de amplias generalizaciones o principios.
 - Obtiene y recopila información para ir construyendo una base de conocimiento que se va agregando a la información previa existente.
 - No tiene un fin práctico específico e inmediato. Su propósito es generar conocimiento, principalmente.
 - La investigación básica sirve para construir una base de conocimiento desde la que parte la investigación aplicada.
- Resuelve un determinado problema o planteamiento específico.
 - Utiliza el conocimiento científico en algo material, modificándolo o cambiándolo.
 - Se dirige a su aplicación inmediata y no al desarrollo de la teoría científica.



Proyecto de investigación

Es un documento académico donde se anticipan, ordenan y detallan una serie de etapas y actividades para desarrollar una investigación.



Parte del análisis de un problema y dispone un conjunto de procedimientos para tratarlo y solucionarlo.

Importancia del proyecto de investigación



Integrado por etapas y actividades anticipadas



Plan de trabajo organizado



Ordena el proceso de investigación



Evita la improvisación y reduce el tiempo



ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN





El problema de investigación



- Para Bunge (1975), el problema designa una dificultad que no puede resolverse automáticamente; sino que requiere una investigación.
- Es preciso describir cuál es el problema (el vacío, la dificultad, la preocupación, la anomalía, la contradicción, etc.) que se pretende investigar.
- El problema, es lo conocido de lo desconocido. El desconocimiento de la solución indica que hay un problema, el cual se debe resolver por medio de la investigación.



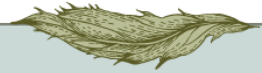
El problema de investigación

...Un problema correctamente planteado está parcialmente resuelto....

Ackoff (1953)



Reconocimiento del problema



PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Es lo que se trata de resolver/averiguar



Es lo que se busca/explora

- Dificultad / Falla / Vacío / Inconsistencia
- Lo que el investigador trata de resolver, explicar o cambiar

CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA

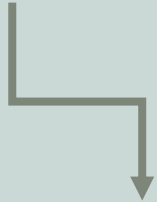
Sánchez Puentes (1993)



PROBLEMATIZAR



PROCESO



El investigador va decidiendo poco a poco lo que va a investigar

Periodo de
desestabilización y
cuestionamiento



Proceso de
clarificación del objeto
de estudio



PROBLEMA



PRODUCTO

Trabajo de localización o de construcción gradual del problema

Elementos para la problematización





Identificación



- Implica la descripción de la situación que interesa investigar, a partir de responder a las siguientes interrogantes:
- **¿QUÉ?** Es lo que está sucediendo.
- **¿CUÁL?** Es la problemática que está ocurriendo.
- **¿CUÁLES?** Son los factores que están provocando la situación, y se constituyen en puntos críticos para el desarrollo lógico del fenómeno.



Contextualización



El contexto es una herramienta analítica que permite identificar el marco donde tiene lugar el hecho o fenómeno estudiado.

Para comprender de manera integral un hecho o fenómeno, es necesario considerar las condiciones en qué se produce; es decir, el contexto.

El contexto está relacionado con las características del entorno y se articula a factores sociales, históricos, culturales, económicos, entre otros.

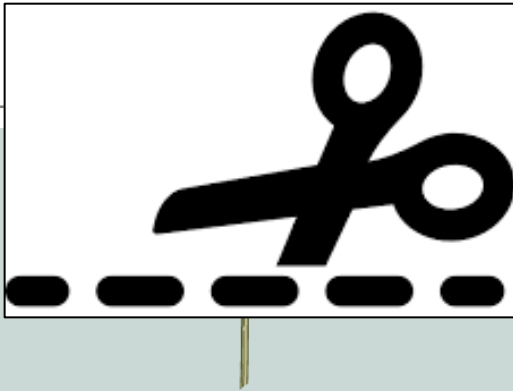
Un problema sin contexto está aislado.

Es necesario darle:

- Ubicación
- Especificidad
- Consistencia
- Dirección
- Sentido



Delimitación



- La delimitación hace alusión a los “recortes” conceptuales, espaciales y temporales del problema.
- Un problema demasiado abierto puede hacer que la investigación demore mucho tiempo o que no llegue a concretarse.
- Es necesario delimitar la investigación en estos términos para alcanzar los objetivos en un tiempo razonable.

Delimitación



Conceptual

Conceptos o categorías
constitutivas del problema

Establecer con precisión
QUÉ se va a investigar,
DÓNDE y **CUÁNDO**

DELIMITACIÓN

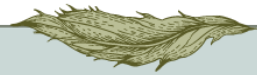
Lugar/escenario donde se
realizará la investigación

Espacial

Temporal

Periodo considerado para la
investigación

Antecedentes de investigación



- Son una parte muy importante en la construcción y delimitación del problema de investigación.
- Se refiere al conjunto de las investigaciones realizadas acerca de nuestro objeto de estudio, que ofrecen aportes de tipo teórico, conceptual, metodológico, etc.
- La revisión y análisis de estas investigaciones nos permite saber cómo se le ha abordado y hasta dónde ha avanzado el conocimiento sobre la materia.
- A esta labor también se le conoce como Estado del Arte.

Estado del Arte





“Las preguntas de investigación son básicas, porque marcan la pauta de toda la investigación y orientan la búsqueda de respuestas a lo largo de todo el proceso.”

Montes del Castillo y Montes Martínez (2014, p. 99).



Pregunta

Viable

Se debe tener seguridad de que los recursos que se tienen son suficientes para realizar la investigación.

La pregunta debe precisar el tiempo, espacio y persona, así como delimitar conceptos básicos del problema e invitar a una metodología de investigación.

Clara y
precisa

CARACTERÍSTICAS

Novedosa/A
ctual

No tiene sentido invertir tiempo en investigar cuestiones resueltas por otros investigadores.

Relevante

La investigación hará una aportación al conocimiento, ya sea generando uno nuevo o ampliando el ya existente.



Hipótesis



Ante cualquier problema o incógnita, toda persona está en capacidad de suponer, sospechar y de buscar probables explicaciones. Tales conjeturas se denominan hipótesis.





Hipótesis



- La hipótesis es una suposición, una conjetura. Son “explicaciones tentativas del fenómeno investigado que se enuncian como proposiciones o afirmaciones. De hecho, son respuestas provisionales a nuestro problema/pregunta de investigación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 104).

Mientras la pregunta de investigación adopta la forma interrogativa, la hipótesis se redacta de manera afirmativa, excepto la hipótesis nula, que niega la hipótesis de investigación (Arias, 2012).

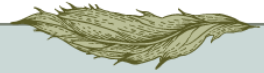


Objetivos

- El objetivo de investigación es un enunciado que expresa lo que se desea indagar y conocer, para responder a un problema planteado.
- Tiene vinculación directa con el problema de investigación y se corresponde con él.
- Explicita el qué (la acción), el cómo (procedimiento) y el para qué (finalidad) de la investigación.



Clasificación



Objetivo general

- Todo aquello que se propone con la investigación a nivel global.

Objetivos específicos

- Fragmentación de actividades que permiten alcanzar el objetivo general.



Justificación



¿Qué es la Justificación?



Es la exposición de los argumentos o las razones de peso que tiene el académico(a) para realizar la investigación.

JUSTIFICACIÓN

CRITERIOS

RELEVANCIA

- Alude a aquello que es importante, significativo y útil socialmente.
- Señala el impacto social de la investigación.

PERTINENCIA

- Refiere a la oportunidad, adecuación o conveniencia de la investigación.
- Establece su grado de necesidad e importancia dentro del campo disciplinar y del entorno donde será realizada.

VIABILIDAD

- Es la proyección del éxito o fracaso de un proyecto, a partir de varios factores como: tiempo, recursos financieros/humanos, materiales, medio físico, entre otros.

PREGUNTAS ORIENTADORAS

- ¿Cuál es su trascendencia para la sociedad?
- ¿Quiénes se beneficiarían con los resultados de la investigación? ¿De qué modo?

- ¿Es conveniente/oportuno realizar la investigación en este campo de conocimiento específico? ¿Qué le aporta a la disciplina/profesión?
- ¿Es conveniente/oportuno realizar la investigación en este entorno social? ¿Por qué?

- ¿Mis circunstancias y los medios de los que dispongo, me permiten llevar a buen término la investigación?
- Se deben considerar y prever los imponderables.

JUSTIFICACIÓN

CRITERIOS

IMPLICACIONES PRÁCTICAS

- Plantea que el resultado de la investigación tendrá una aplicación concreta o permitirá solucionar problemas específicos.

VALOR TEÓRICO

- Atiende vacíos del conocimiento, intentando contribuir en el avance del mismo.
- Genera reflexión y debate académico sobre el conocimiento existente.
- Tiene el propósito de ampliar un modelo teórico. Contrasta la forma como un modelo teórico se presenta en la realidad.

UTILIDAD METODOLÓGICA

- Pretende aportar innovaciones metodológicas que podrán ser empleadas por otras investigaciones posteriores.

PREGUNTAS ORIENTADORAS

- ¿La investigación ayudará a resolver algún problema real?
- ¿Permitirá diseñar nuevos procedimientos, tecnologías u otros métodos innovadores que den respuesta/solución a un problema práctico?

- Con la investigación ¿se llenará algún vacío del conocimiento?
- ¿La información que se obtenga puede servir para reafirmar o refutar una teoría?

- ¿La investigación propone un nuevo método o estrategia para generar conocimiento válido y confiable?
- ¿Puede ayudar a crear un nuevo instrumento que permitan la recolección eficaz y eficiente de datos?

Bernal, C. A. (2006)
Suárez, N., Sáenz, J. y Mero, J. (2016)



MARCO TEÓRICO



También se le denomina *referente teórico-conceptual* o *marco referencial*.

- Desarrolla un sistema/esquema conceptual amplio donde se ubique el problema.
- Este referente conceptual tiene la función de dar al investigador una perspectiva acerca del problema, necesaria para interpretar los resultados del estudio.
- Sólo dentro de este sistema/esquema conceptual cobrarán sentido y se constituirán en aportes al conocimiento las observaciones (referentes empíricos) que se efectúen.



La creación de un referente conceptual implica la creación de conceptos los cuales son *símbolos de los fenómenos* que han sido abstraídos de la realidad de la cual se hacen parte.

- Es importante aclarar que los conceptos no son los fenómenos en sí. Los conceptos toman significado puestos en un marco teórico.
- La conceptualización consiste en abstraer y generalizar impresiones de los sentidos.

Metodología



Es el conjunto de procedimientos racionales y sistemáticos para desarrollar la investigación.

Describe el tipo de investigación:

Exploratoria, descriptiva o explicativa
Cualitativo, cuantitativo o mixto
Experimental, cuasiexperimental o no experimental.

Metodología



Detalla y justifica:

- El método de la investigación.
- Las técnicas e instrumentos para el acopio de información.
- El escenario, las instalaciones, los equipos e instrumentos que se van a utilizar.
- La población o muestra, la descripción de participantes.
- El procedimiento para la sistematización y el análisis de la información.



Cronograma de actividades



Definición:

- Gráfico en el cual se especifican las actividades de investigación en función del tiempo de realización.
- Permite organizar las actividades de investigación para cumplir con los objetivos trazados.



Referencias



Las referencias son un listado con la información completa de las fuentes citadas en el texto. Son necesarias para la atribución correcta de los créditos de autoría y la localización y confirmación de la información en el caso de que un lector quiera acudir a las fuentes que sustentaron un trabajo.

En el Estilo APA se usa el sistema de referencias, por tanto, se espera que todos los autores citados sean referenciados y que todas las fuentes referenciadas sean citadas en el texto.



GRACIAS

rberenicesb@gmail.com

