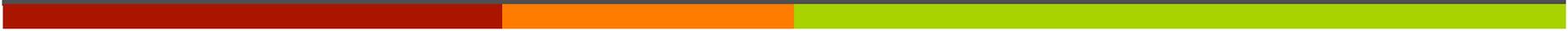




Metodología de la Investigación

Gustavo Rodríguez Gómez



Contenido

- Planteamiento del problema de investigación
- Objetivos de la investigación
- Preguntas de la investigación
- Justificación de la investigación
- Marco teórico
- Hipótesis

Contenido

- **Planteamiento del problema de investigación**
- Objetivos de la investigación
- Preguntas de la investigación
- Justificación de la investigación
- Marco teórico
- Hipótesis

Problema de Investigación

- Plantear el problema de investigación
 - Para plantear el problema de investigación hay que concebir la idea de investigación.

- Plantear el problema es profundizar la idea de investigación estructurándola a través de
 - Objetivos de la investigación
 - Preguntas de investigación
 - Justificación del estudio

Contenido

- Planteamiento del problema de investigación
- **Objetivos de la investigación**
- Preguntas de la investigación
- Justificación de la investigación
- Marco teórico
- Hipótesis

Objetivos

- Los objetivos establecen lo que la investigación pretende realizar.
- Los objetivos no deben ser muy generales.
- Los objetivos no dicen como se va resolver el problema.
- Clasificar los objetivos en generales y específicos.

Contenido

- Planteamiento del problema de investigación
- Objetivos de la investigación
- **Preguntas de la investigación**
- Justificación de la investigación
- Marco teórico
- Hipótesis

Preguntas

- Las preguntas de investigación son el medio para plantear el problema de investigación.
- Las preguntas nos dirigen a ver el problema en forma directa y resumen el motivo de la investigación.
- La formulación final de las preguntas no debe ser general y no tener respuestas binarias.

Ejemplos de Preguntas con Respuestas Binarias

- ¿Es la calidad objetiva?
- ¿Por qué algunos matrimonios duran más que otros?
- ¿Los algoritmos genéticos modelados como cadenas de Markov finitas sirven para resolver problemas de biología?
- ¿Es mejor OPenMP que MPI?

Contenido

- Planteamiento del problema de investigación
- Objetivos de la investigación
- Preguntas de la investigación
- **Justificación de la investigación**
- Marco teórico
- Hipótesis

Justificación

- La investigación tiene un propósito definido.
- El propósito se justifica por medio de la importancia del problema y de sus beneficios.

Viabilidad

- Hay que asegurar que se tienen los recursos necesarios para hacer la investigación
 - Financieros.
 - Tecnológicos.
 - Tiempo.

Contenido

- Planteamiento del problema de investigación
- Objetivos de la investigación
- Preguntas de la investigación
- Justificación de la investigación
- **Marco teórico**
- Hipótesis

Marco Teórico

- El marco teórico sustenta al estudio
 - Teorías.
 - Enfoques teóricos.
 - Antecedentes.

- El marco teórico sirve para
 - Prevenir errores.
 - Orientan la investigación.
 - Ayudan a la elaboración de hipótesis.
 - Inspira nuevas líneas de investigación.

Contenido

- Planteamiento del problema de investigación
- Objetivos de la investigación
- Preguntas de la investigación
- Justificación de la investigación
- Marco teórico
- **Hipótesis**

Hipótesis

- Las hipótesis son las guías para la investigación.
- Las hipótesis indican lo que se está probando de probar.
- Las hipótesis están sujetas a comprobación empírica.
- Las hipótesis proponen tentativamente las respuestas a las preguntas de investigación.

Hipótesis

- Las hipótesis surgen de:
 - El planteamiento del problema.
 - La revisión de la literatura.
 - Los antecedentes consultados.
 - Generalizaciones empíricas.

Hipótesis

- Las hipótesis
 - Deben ser medibles.
 - No son creencias.

Ejemplo

- Supongamos que tenemos un carro de color verde y lo queremos pintar de rojo.
- Identificamos como meta del proyecto
 - Cambiar el color del carro a rojo.

Establecimiento Objetivos

- Objetivos
 - Remover la partes a pintar.
 - Comprar pintura.
 - Pintar el carro.
 - Volver armar el carro cuando la pintura este seca.

- Por cada objetivo debemos tener asociado un método
 - Cómo lo vamos hacer.

- Objetivo pintar el carro
- Métodos
 1. Por medio de una brocha común.
 2. Empleando rodillo.
 3. Pagándole al vecino para que haga el trabajo.