

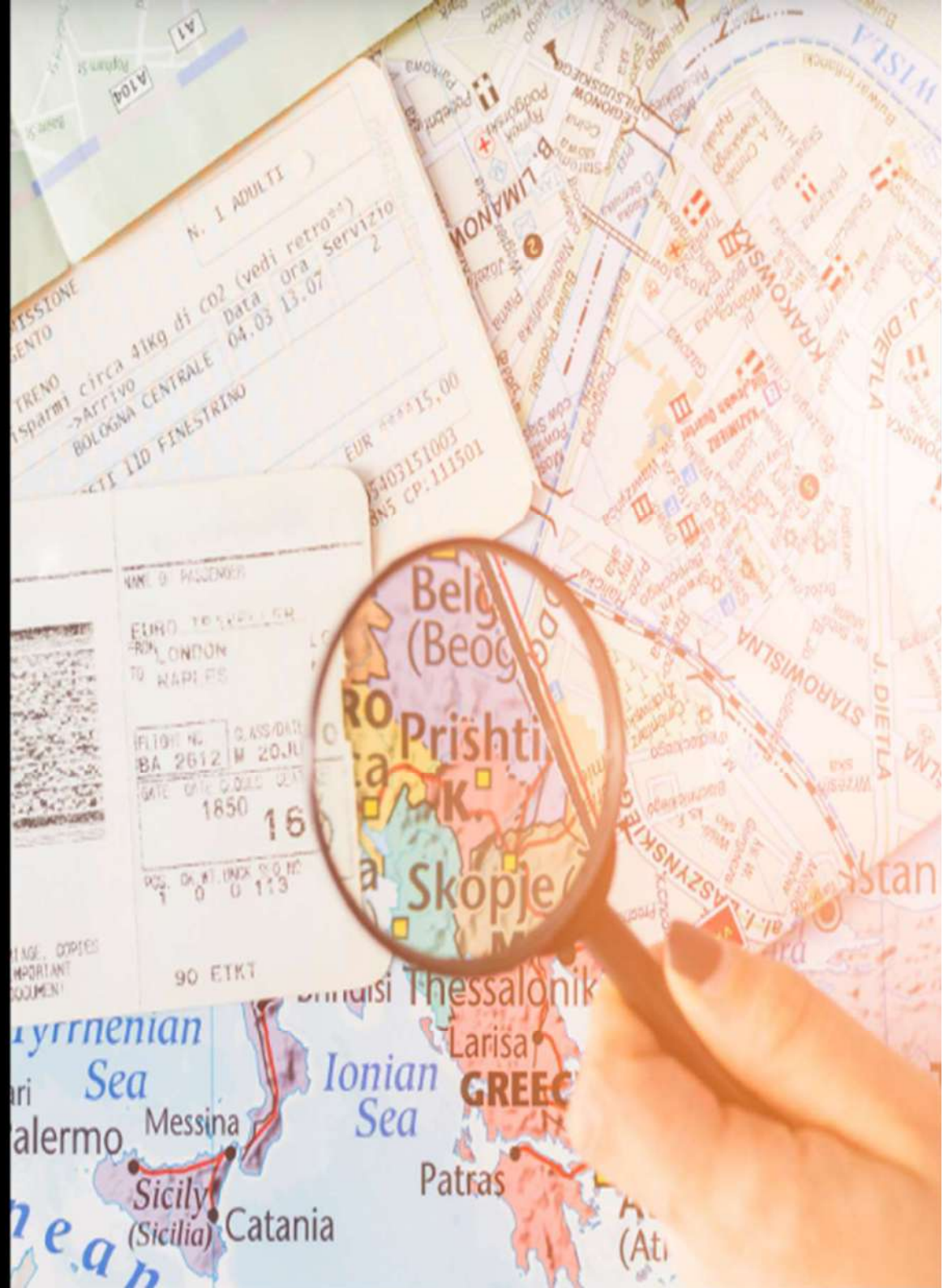
METODOS DE INVESTIGACION Y TECNICAS DE ESTUDIO

MS. OMAR NEGRETE

El Arte de Investigar

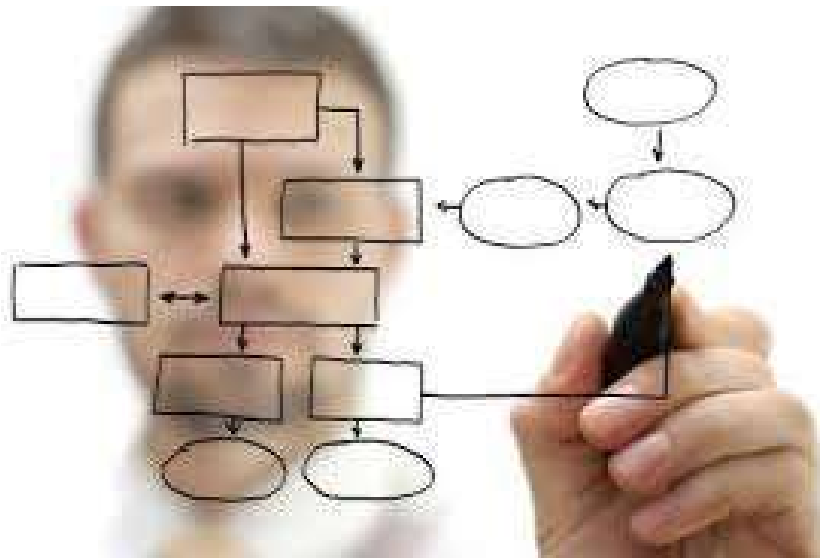
(RAE) se refiere al acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo.

También permite hacer mención al conjunto de actividades de índole intelectual y experimental de carácter sistemático, con la intención de incrementar los conocimientos sobre un determinado asunto



Qué es la investigación

Partiendo de una definición simple, puede decirse que es un **proceso** por el cual se enfrentan y se resuelven **problemas** en forma **planificada** de acuerdo a una **finalidad**.



Toda investigación, y en particular la investigación científica, tiene un determinado método y un determinado encuadre

Qué es la investigación



PROCESO

- Acción de investigar, o resultado de esa acción.
- No es algo que ocurra instantáneamente, sino que se da a lo largo de un tiempo



PROBLEMA

- No sólo enfrentar un problema sino también resolverlo.
- La ciencia busca formular deliberadamente LOS PROBLEMAS
- "investigación = problema + resolución"



PLANIFICA

- **a) Resolución automática.**- Un problema puede ser resuelto automáticamente, no exige mayormente esfuerzo intelectual, ingenio, etc.
- **b) Resolución planificada.**- exige cierto esfuerzo, exige cierta dosis de creatividad, exige trazarnos estrategias y tácticas, se debe hacer un plan



FINALIDAD

- Toda investigación persigue siempre un propósito específico.
- La diversidad nos dará la variedad de investigaciones

Investigación Científica

Debe definírsela por su finalidad y método al mismo tiempo

Se caracteriza por buscar un conocimiento cada vez más general, amplio y profundo de la realidad aplicando el llamado método científico.

"Conjunto de conocimientos racionales, ciertos o probables, que obtenidos de manera metódica y verificados en su contrastación con la realidad se sistematizan orgánicamente haciendo referencia a objetos de una misma naturaleza, cuyos contenidos son susceptibles de ser transmitidos" (Ander-Egg E, 1987:33).

Etapas

No todos siguen el mismo orden en sus etapas, la mayoría coincide en tres pasos: tema, problema, metodología.

Esquema Ackoff	a) Planteamiento del problema. b) Marco teórico. c) Hipótesis. d) Diseño. e) Procedimiento de muestreo.	f) Técnica y obtención de datos. g) Guía de trabajo. h) Análisis de los resultados. i) Interpretación de los resultados. j) Publicación de los resultados.
Esquema Pozas	a) Planteamiento de la investigación. b) Recolección de datos.	c) Elaboración de los datos. d) Análisis.
Esquema Vázquez-Rivas	a) Planteamiento. b) Levantamiento de datos.	c) Elaboración. d) Análisis.
Esquema Pardinás	a) Teoría. b) Observación. c) Problema. d) Hipótesis. e) Diseño de prueba.	f) Realización del diseño de prueba. g) Conclusiones. h) Bibliografía. i) Notas. j) Cuadros y tablas.
Esquema de Brons	a) Especificación, delimitación y definición del problema. b) Formulación de la hipótesis. c) Toma, organización, tratamiento y análisis de los datos. d) Conclusiones. e) Confirmación o rechazo de los hijos. f) Presentación del informe.	
Esquema Tamayo	a) Elección del tema (planteamiento inicial). b) Formulación de objetivos (generales, específicos) c) Delimitación del tema (alcances y límites, recursos). d) Planteamiento del problema (descripción, elementos, formulación). e) Marco teórico (antecedentes, definición de términos básicos, formulación de hipótesis, operacionalización de variables). f) Metodología (población y muestra, recolección de datos, procesamiento de datos, codificación y tabulación). g) Análisis de la información y conclusiones. h) Presentación del informe de investigación.	

Tema

El Tema de Estudio

Es aquello sobre lo que la investigación busca obtener respuestas, ofreciendo datos sustanciales e información de calidad que aporte a llenar vacíos de conocimiento, requerido para la toma de decisiones y la solución de problemas.



Elementos del Tema de Estudio

- Los aspectos que conforman el tema: fenómenos y realidades específicas que estudiará.
- Temporalidad: periodo o momento del estudio.
- Espacio geográfico
- Unidades de estudio comprendidas, las cuales generalmente son personas o grupos de personas, aunque también pueden ser documentos, fenómenos, entre otros.

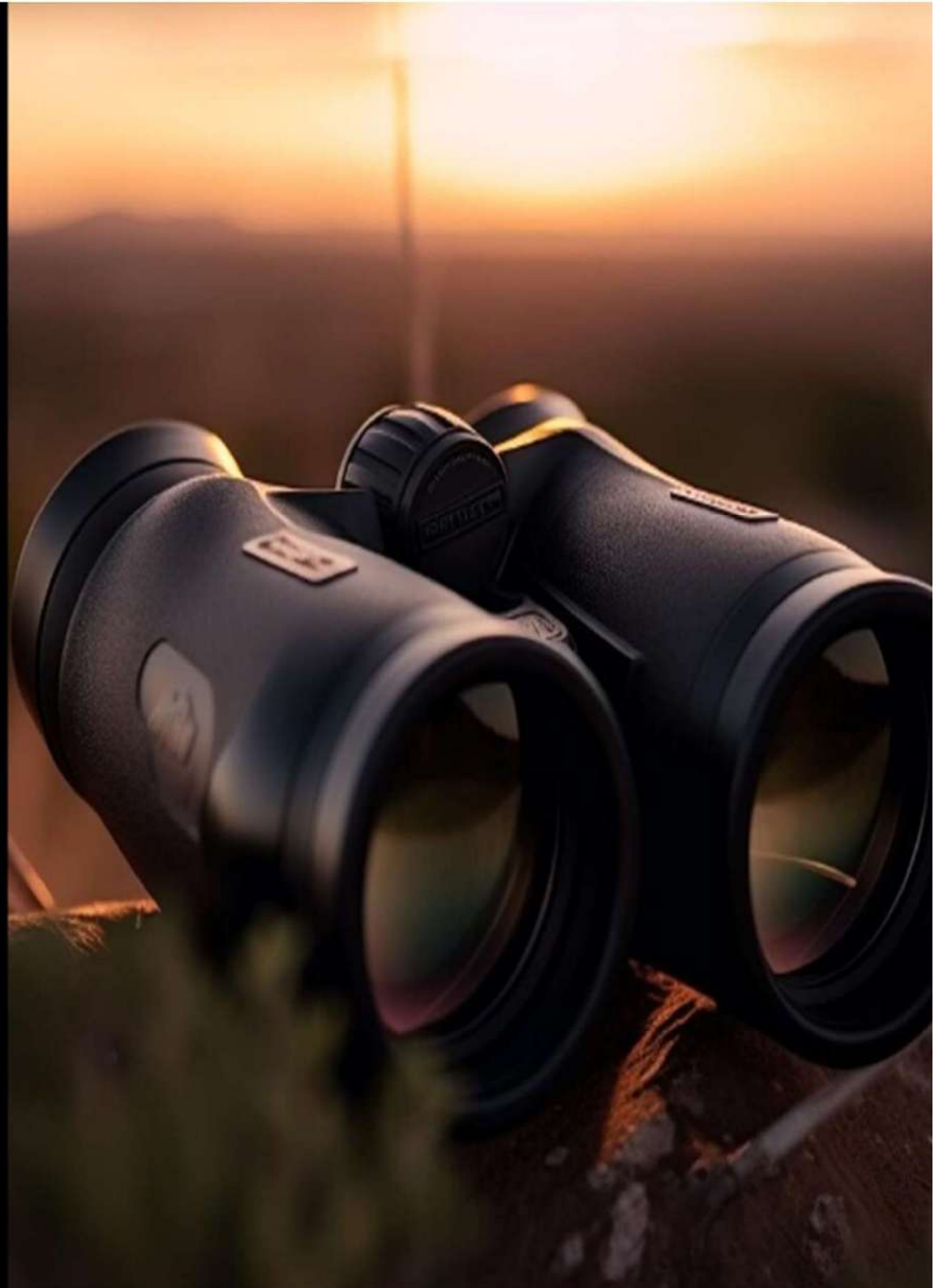


Problema

¿Qué es un problema de investigación?

Un problema de investigación es una pregunta o un conjunto de preguntas que se plantean con el propósito de obtener información y comprensión sobre un tema específico.

Es el punto de partida de cualquier estudio de mercado o investigación, ya que define claramente lo que se busca aprender o entender.



Un problema de investigación debe ser:

- **Claro y específico:** Debe estar bien definido y no ser ambiguo. Debe indicar exactamente qué información se busca obtener.
- **Relevante:** Debe estar relacionado con un objetivo o necesidad concretos de la empresa o la organización. Debe responder a un desafío o a una pregunta importante.
- **Basado en datos:** Debe ser abordable mediante métodos de investigación que permitan recopilar datos relevantes y fiables.
- **Contextualizado:** Debe tener en cuenta el contexto y las circunstancias actuales del mercado o la industria en cuestión.



Definiendo el problema de investigación

Debe tenerse en cuenta:

- Elegir la pregunta exacta acerca de lo que investigaremos;
- Elegir el tipo de análisis que se utilizará;
- Realizar un análisis sobre las tendencias científicas, éticas y sociales que hay en torno a la problemática;
- Prevenir las posibles dificultades;
- Crear un documento de tipo protocolar donde explayemos nuestra investigación;
- Realizar una fehaciente investigación con resultado escrito.



¿Por qué es importante delimitar un problema de investigación?



Enfoque y claridad: Al definir claramente el problema de investigación, se establece un marco específico que ayuda a los investigadores a concentrarse en aspectos particulares del tema en cuestión. Esto evita la dispersión de esfuerzos y recursos en áreas irrelevantes.



Orientación: Un problema de investigación bien delimitado proporciona una dirección clara para la investigación. Sirve como un mapa que guía la recopilación de datos y la toma de decisiones durante todo el proceso de investigación.



Relevancia: Ayuda a asegurarse de que la investigación aborde cuestiones importantes y pertinentes para la organización o la comunidad. Evita que se realice investigación innecesaria o que no tenga impacto.



Eficiencia: La delimitación del problema ayuda a evitar la recopilación de información excesiva o irrelevante, lo que ahorra tiempo y recursos. Los investigadores pueden enfocarse en obtener datos precisos y útiles.

¿Por qué es importante delimitar un problema de investigación?

Diseño de investigación apropiado: Un problema de investigación claro y bien definido permite la elección de los métodos de investigación adecuados. Esto garantiza que se utilicen herramientas y enfoques que sean apropiados para responder a las preguntas planteadas



Comunicación efectiva: Facilita la comunicación entre los miembros del equipo de investigación y con otras partes interesadas. Todos comprenderán claramente el objetivo de la investigación.



Evaluación de resultados: Una vez que se completa la investigación, un problema de investigación delimitado permite una evaluación más precisa de los resultados y conclusiones. Se pueden comparar con los objetivos originales para determinar si se han alcanzado



Toma de decisiones informada: Los resultados de una investigación bien delimitada son más útiles para la toma de decisiones, ya que proporcionan información específica y relevante que puede utilizarse para abordar problemas o aprovechar oportunidades.



Tipos de problemas de investigación

Los tipos más comunes de problemas de investigación incluyen:

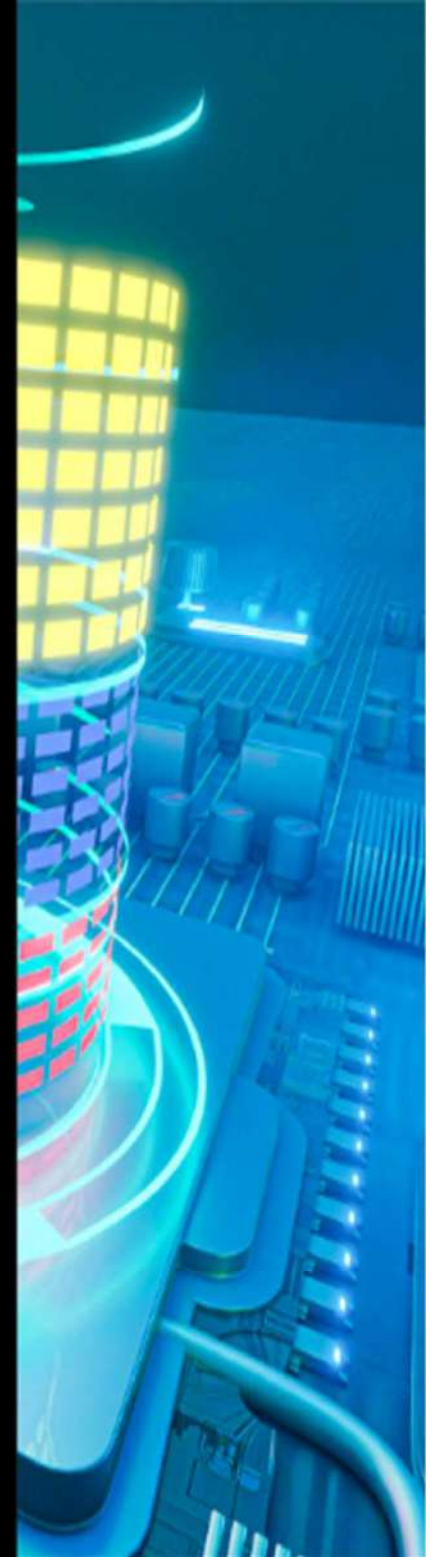
Descriptivos: Estos problemas se centran en describir una situación, fenómeno o característica particular. Por ejemplo, «¿Cuál es el perfil demográfico de nuestros clientes actuales?»

Exploratorios: Estos problemas buscan obtener una comprensión inicial y más profunda de un tema o problema. Por ejemplo, «¿Cuáles son las tendencias emergentes en la industria de la moda?»

Explicativos o causales: Estos problemas buscan determinar las relaciones de causa y efecto entre variables. Por ejemplo, «¿Cómo afecta la publicidad en línea a las ventas de nuestro producto?»

Comparativos: Estos problemas implican comparar dos o más variables, grupos o situaciones. Por ejemplo, «¿Cuál es la preferencia de los consumidores entre nuestro producto A y el producto B de la competencia?»

Predictivos: Estos problemas se enfocan en predecir eventos futuros o tendencias. Por ejemplo, «¿Cuál será la demanda de nuestro producto en el próximo trimestre?»



Tipos de problemas de investigación

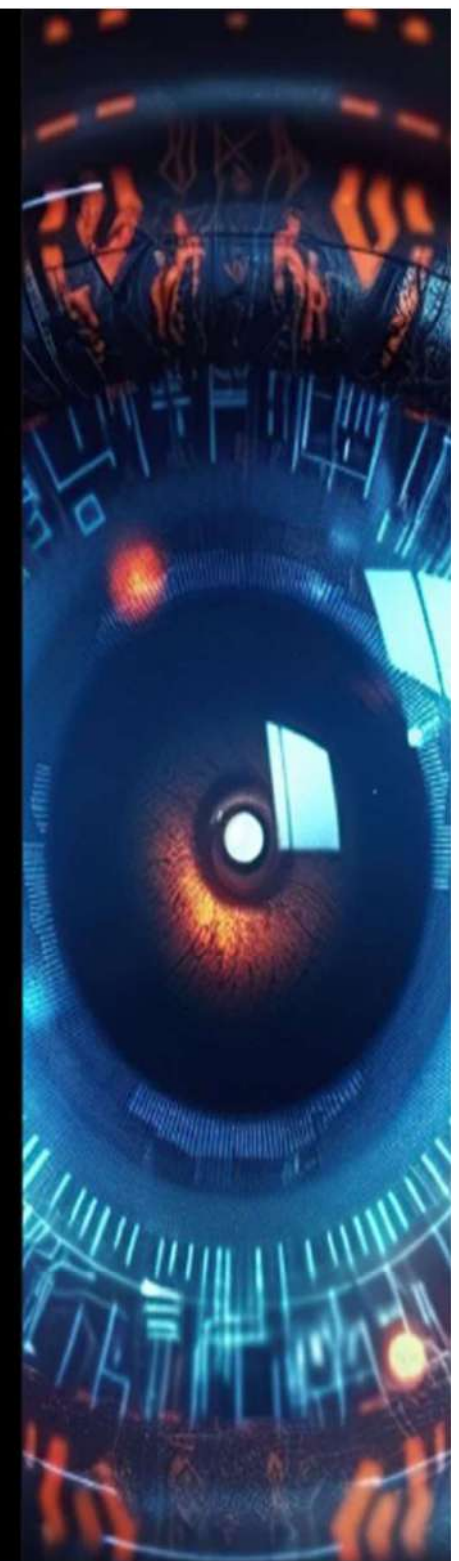
Los tipos más comunes de problemas de investigación incluyen:

Evaluativos o de evaluación: Estos problemas buscan evaluar el impacto de una acción o intervención. Por ejemplo, «¿Cómo ha afectado la implementación de un nuevo programa de lealtad a la satisfacción del cliente?»

Longitudinales: Estos problemas implican el seguimiento de variables a lo largo del tiempo para identificar tendencias o cambios a lo largo de un período prolongado. Por ejemplo, «¿Cómo ha evolucionado la percepción de la marca de nuestra empresa en los últimos cinco años?»

Diseño de producto o desarrollo de productos: Estos problemas se centran en la creación o mejora de productos o servicios. Por ejemplo, «¿Cómo podemos diseñar un envase más atractivo para nuestro producto?»

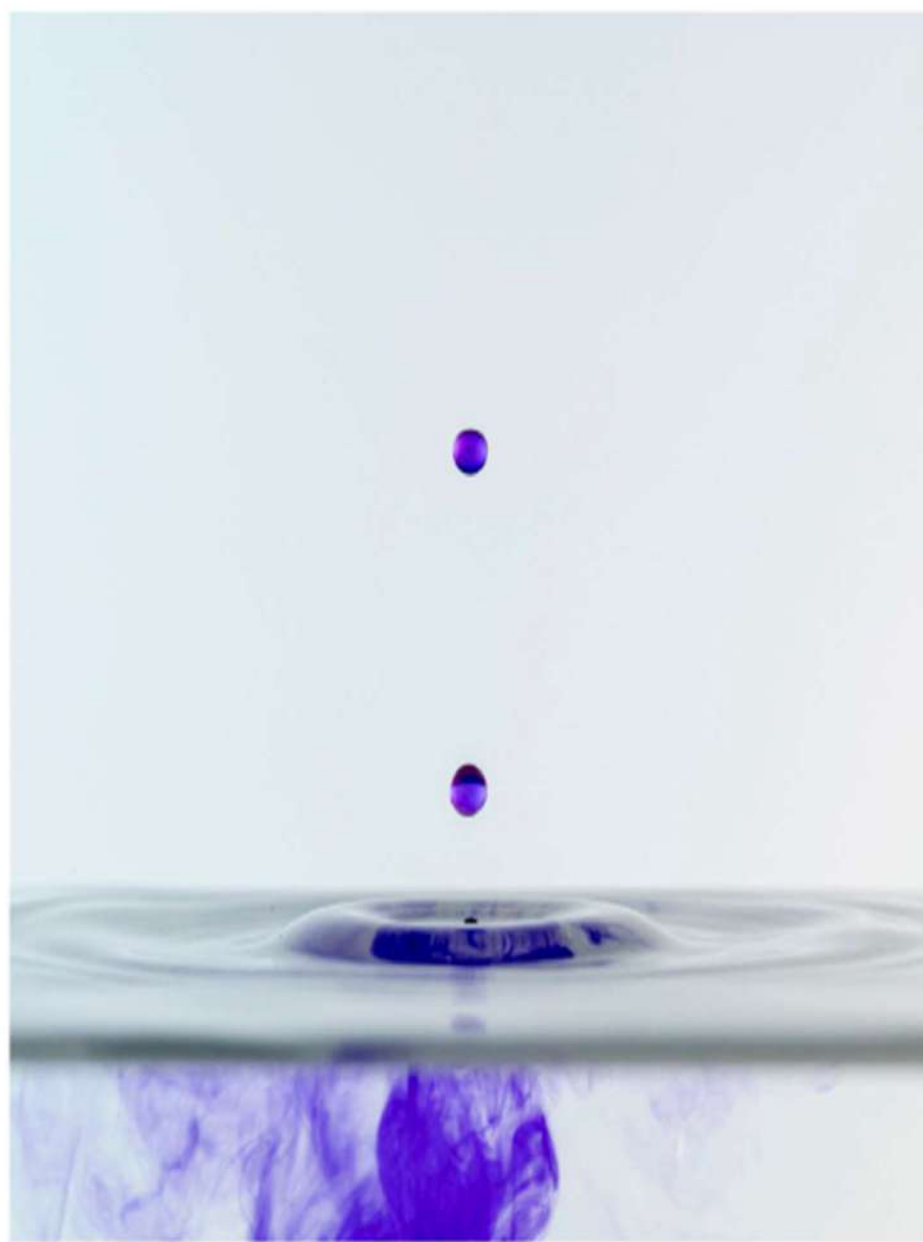
Segmentación de mercado: Estos problemas buscan dividir el mercado en grupos más pequeños y homogéneos para comprender mejor las necesidades de cada segmento. Por ejemplo, «¿Cuáles son los segmentos de mercado más importantes para nuestro producto y cómo se diferencian entre sí?»



Cómo definir un problema de investigación

Diversos investigadores han planteado metodologías o más bien fórmulas que pueden facilitar y delimitar el problema de investigación, estos pueden variar entre autores pero existen cinco etapas básicas que se debe introspectar al momento de iniciar.

Al final, hallarás y comprenderás que el planteamiento del problema delimita, conduce y toma sentido en el desarrollo de una investigación



El proceso para llevar a cabo el planteamiento del problema es el siguiente

1. Identifica el problema que quieres investigar.

Para identificar el problema a investigar debe existir un tema que llame o despierte el interés del investigador, estos surgen a partir de las incógnitas o interrogantes que desees conocer.

2. Delimita el objeto en el espacio-geográfico

.La delimitación espacio-geográfico es necesaria, ya que te ayudará a enfocar la investigación a cierto espacio o locación geográfica. No es lo mismo hablar de elefantes en África a elefantes en India. Las condiciones y características cambian de espacio a espacio, además que te delimitan la investigación.



El proceso para llevar a cabo el planteamiento del problema es el siguiente:

3. Delimita el espacio temporal.

La delimitación del tiempo juega un papel importante debido a que establece el espacio temporal en el cual vas a investigar. Su función es muy parecida al paso anterior.

4. Define e investiga del problema.

Antes de alcanzar el paso final, es necesario realizar una pequeña revisión de los antecedentes del tema, las teorías o corrientes. Esto con el fin de comprender un poco más sobre el tema y empaparnos para la última etapa

.5. Formulación del problema

A esta altura podemos deducir que ¡ya lo tienes resuelto! Puedes elaborar el problema de investigación en forma de pregunta, por ejemplo, ¿cuáles son los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre de Medicina de la Universidad Autónoma de México en el periodo 2010 – 2015?



Ejemplos de un problema de investigación

Si una empresa de productos alimenticios se enfrenta a una disminución en las ventas de uno de sus productos, el problema de investigación podría ser: «**¿Cuáles son las razones detrás de la disminución en las ventas de nuestro producto X en el último año?**»

Este problema específico podría llevar a una investigación que incluya encuestas a consumidores, análisis de datos de ventas, evaluación de la competencia y otros métodos para identificar las posibles causas del problema.

Otro ejemplo sería: Supongamos que una empresa de tecnología está interesada en lanzar un nuevo producto de dispositivos portátiles (como relojes inteligentes) al mercado. El problema de investigación podría ser: «**¿Cuál es el nivel de interés y las preferencias de los consumidores en cuanto a las características y funcionalidades deseadas en un reloj inteligente en el mercado actual?**»

Este problema de investigación sería el punto de partida para entender mejor las necesidades y expectativas de los consumidores en relación con los relojes inteligentes. Para abordarlo, la empresa podría llevar a cabo encuestas, grupos de discusión, análisis de tendencias del mercado y revisiones de productos de la competencia. La información recopilada ayudaría a la empresa a diseñar un producto que se ajuste a las preferencias del mercado y tenga más posibilidades de éxito en su lanzamiento.



Metodología

La Metodología



El término metodología está compuesto del vocablo método y el sustantivo griego logos que significa juicio, estudio. Metodología se puede definir como la descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos de investigación.



La palabra método se deriva del griego meta: hacia, a lo largo; y que significa camino, por lo que podemos deducir que método significa el camino más adecuado para lograr un fin.



La metodología es el instrumento que enlaza el sujeto con el objeto de la investigación, sin la metodología es casi imposible llegar a la lógica que conduce al conocimiento científico.

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Hay dos grandes clases de métodos de investigación: los métodos: **lógicos** y **empíricos**. Los primeros son todos aquellos que se basan en la utilización del pensamiento en sus funciones de deducción, análisis y síntesis, mientras que los métodos empíricos, se aproximan al conocimiento del objeto mediante su conocimiento directo y el uso de la experiencia, entre ellos encontramos la observación, la medición y la experimentación.



Métodos Lógicos

- Método Lógico Deductivo
 - **Método Deductivo Directo e Indirecto**
- Método Lógico Inductivo
 - **Método de concordancia**
 - **Método de diferencia**
 - **Método de variaciones concomitantes**
- Método Inductivo Deductivo
- Método Lógico Deductivo
- Método Analítico
- Método Histórico
- Método Sintético

Método Lógico Deductivo



MÉTODO LÓGICO DEDUCTIVO

- Consiste en encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos



MÉTODO DEDUCTIVO DIRECTO

- Se obtiene el juicio de una sola premisa, es decir que se llega a una conclusión directa sin intermediarios.

MÉTODO DEDUCTIVO INDIRECTO

- Necesita de silogismos lógicos, en donde silogismo es un argumento que consta de tres proposiciones, es decir se comparan dos extremos (premisas o términos) con un tercero para descubrir la relación entre ellos

MÉTODO LÓGICO INDUCTIVO



Es el razonamiento que, partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales. Este método permite la formación de hipótesis, investigación de leyes científicas, y las demostraciones. La inducción puede ser completa o incompleta.

MÉTODO INDUCTIVO

En el método de inducción encontramos otros métodos para encontrar causas a partir de métodos experimentales tales como :



Método de concordancia

Compara entre si varios casos en que se presenta un fenómeno natural y señala lo que en ellos se repite, como causa del fenómeno.



Método de diferencia

Se reúnen varios casos y observamos que siempre falta una circunstancia que no produce el efecto, permaneciendo siempre todas las demás circunstancias, concluimos que lo que desaparece es la causa de lo investigado.



Método de variaciones concomitantes

Si la variación de un fenómeno se acompaña de la variación de otro fenómeno, concluimos que uno es la causa de otro.

Método Inductivo -Deductivo

Va de lo particular a lo general y luego de manera inversa

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

▼ Inductivo

- Se basa en la observación de hechos y fenómenos
- Generaliza a partir de sus observaciones
- Sus conclusiones son probables
- Su objetivo es generar nuevo conocimiento
- El razonamiento va de lo particular a lo general

▼ Deductivo

- Establece conclusiones a partir de lo general
- La conclusión de su razonamiento está incluida en las premisas
- Sus conclusiones son rigurosas y válidas
- No genera por sí mismo nuevo conocimiento
- Parte de la verificación de conocimiento previo

MÉTODO HIPOTÉTICO DEDUCTIVO

Un investigador propone una **hipótesis** como consecuencia de sus inferencias del conjunto de datos empíricos o de principios y leyes más generales.

En el primer caso arriba a la hipótesis mediante procedimientos inductivos y en segundo caso mediante procedimientos deductivos. Es la vía primera de inferencias **lógico deductivas** para arribar a conclusiones particulares a partir de la **hipótesis** y que después se puedan comprobar experimentalmente.

EL MÉTODO HIPOTÉTICO DEDUCTIVO



Método Analítico

Se basa en la lógica empírica y la experimentación directa, descomponiendo en diferentes partes un objeto de estudio para conocer alguna causa, efecto, comprender su comportamiento para explicar teorías nuevas

- 1 Observación
 - 2 Descripción
 - 3 Examen crítico
 - 4 Segmentación del fenómeno
 - 5 Enumeración de las partes
- Orden y clasificación

Método Histórico

Consiste en realizar un procedimiento de investigación y esclarecimiento de los fenómenos culturales que consiste en establecer las semejanzas de esos fenómenos infiriendo una conclusión acerca de su parentesco genético o su origen en común.

- 1. Acopio de información sobre el tema objeto de estudio**
- 2. Hipótesis explicativas**
- 3. Análisis y clasificación de las fuentes históricas**
- 4. Crítica de fuentes**
- 5. Identificación de causas y consecuencias**
- 6. Explicación de los hechos estudiados.**

Método Sintético

Es un proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos. Consiste en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, este se presenta más en el planteamiento de la hipótesis





Métodos Empíricos

- Método de la Observación Científica
- Método de la Medición
- Método de la Experimentación Científica

Métodos Empíricos

MÉTODO DE LA OBSERVACIÓN CIENTÍFICA

La observación científica como método consiste en la percepción directa del objeto de investigación. La observación investigativa es el instrumento universal del científico. La observación permite conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos.

EL MÉTODO DE LA MEDICIÓN

La medición es el método que se desarrolla con el objetivo de obtener información numérica acerca de una propiedad o cualidad del objeto, proceso o fenómeno, donde se comparan magnitudes medibles y conocidas.

LA EXPERIMENTACIÓN CIENTÍFICA

La experimentación depende del grado de conocimiento del investigador en su investigación, la naturaleza, a las circunstancias del objeto y al problema de investigación, es decir no siempre se podrá realizar experimentación.

OBSERVACIÓN CIENTÍFICA



El investigador conoce el problema y el objeto de investigación, estudiando su curso natural, sin alteración de las condiciones naturales, es decir que la observación tiene un aspecto contemplativo.

La observación configura la base de conocimiento de toda ciencia y, a la vez, es el procedimiento empírico mas generalizado de conocimiento. Mario Bunge reconoce en el proceso de observación cinco elementos:

- El objeto de la observación

- El sujeto u observador

- Las circunstancias o el ambiente que rodean la observación

- Los medios de observación

- El cuerpo de conocimientos de que forma parte la observación

EXPERIMENTACIÓN CIENTÍFICA



Implica alteración controlada de las condiciones naturales, de tal forma que el investigador creará modelos, reproducirá condiciones, abstraerá rasgos distintivos del objeto o del problema.

La experimentación depende del grado de conocimiento del investigador, a la naturaleza, a las circunstancias del objeto y al problema de investigación, es decir no siempre se podrá realizar experimentación.

EXPERIMENTACIÓN CIENTÍFICA

El método experimental ha sido uno de los que más resultados ha dado. Aplica la observación de fenómenos, que en un primer momento es sensorial. Con el pensamiento abstracto se elaboran las hipótesis y se diseña el experimento, con el fin de reproducir el objeto de estudio

1. Tener bien claro el tema o contenido (identificación del problema).
2. Formular la hipótesis (lo que se quiere comprobar).

Los líquidos, al calentarse, se expanden y pierden peso.

3. Elaborar un resumen del tema o contenido (parte teórica).
4. Identificar los pasos del procedimiento.
5. Seleccionar los materiales

Tipos de Investigación Científica



Tipos de Investigación Científica

a) Pura, aplicada, profesional;

b) Exploratoria, descriptiva,
correlacional y explicativa;

c) Teórica y empírica;

d) Cualitativa y cuantitativa;

e) Primaria y bibliográfica.

Pura, aplicada, profesional

Pregunta

Qué busca

Qué hace

Ejemplo en
Psicología

Pura

Ampliar y
profundizar el
conocimiento
de la realidad

Generaliza

Elaborar una
teoría de la
personalidad

Aplicada

Transformar
ese
conocimiento
'puro' en
conocimiento
Utilizable

Generaliza

Construir un
test en base a
una teoría de la
personalidad

Profesional

Intervenir en
la realidad y
resolver un
problema
puntual

Singulariza

Investigar un
paciente
usando test de
personalidad.

Exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa

Suelen ser las etapas cronológicas de todo estudio científico, y cada una tiene una finalidad diferente

Explora

Describe

Correlaciona

Explica

Permite conocer y ampliar el conocimiento sobre un fenómeno para precisar mejor el problema a investigar

Las variables involucradas (cuestiones, conceptos; mide cada una de ellas)

Las variables entre sí para obtener predicciones rudimentarias

La influencia de unas variables sobre otras en términos de causalidad

Exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa

Esquema 6 - Tipología de Dankhe (1986)

Tipo de investigación	Esquema	Propósitos
Exploratoria	X Y X ----- Y	- Identifican variables promisorias - Sugieren relaciones potenciales entre variables
Descriptiva	X Y X ----- Y	- Describen -miden- las variables identificadas - Pueden sugerir relaciones potenciales entre variables (predicciones rudimentarias)
Correlacional	X ----- Y	- Determinan correlación entre variables (predicciones más firmes)
Explicativa	X -----> Y	- Sugieren vínculos causas entre las variables. O sea, buscan explicar por qué están correlacionadas (explican una variable a partir de otra/s)

Dos actividades diferentes y complementarias

- La investigación teórica,
 - Compara ideas entre sí
 - El escenario clásico es la biblioteca
- La investigación empírica,
 - Compara las ideas con la realidad
 - El escenario clásico es el laboratorio
- El investigador toma contacto con una idea (porque se le ocurrió a él o porque la leyó en algún lado), tiene a partir de allí dos opciones:
 - Relacionar esa nueva idea con otras que ya conoce (investigación teórica), o
 - Intentar examinarla o probarla a la luz de los hechos (investigación empírica).

Cualitativa y Cuantitativa

Cualitativa

Concepción global,
fenomenológica, inductiva,
estructuralista, subjetiva

Orientada al proceso

Propia de la antropología
social

Medición natural y sin
control

Perspectiva desde dentro

Casos aislados

Cuantitativa

Concepción global
positivista, deductiva,
particularista, objetiva

Orientada a los resultados

Propia de las ciencias
naturales

Medición penetrante y
controlada

Perspectiva desde afuera

Casos Múltiples

Primaria

- Son obtenidos directamente de la realidad
- Por ejemplo, si un investigador hace un seguimiento de un grupo de pacientes para verificar si un tratamiento da resultados, está utilizando datos primarios

Bibliográfica

- Son obtenidos de otras personas o instituciones (censos, estudios de otros investigadores, etc).
- Si un investigador hace una recopilación, una síntesis o una valoración de diversas investigaciones sobre ese tratamiento farmacológico, estará utilizando datos secundarios

Etapas de la Investigación Científica

Como se ha indicado, las etapas dependen del enfoque que se quiera dar a la investigación, sin embargo, las etapas más comunes serían:

Etapas de la investigación típica (visión panorámica)

- 1) Planteo del problema
- 2) Revisión bibliográfica
- 3) Planteo del marco teórico
- 4) Planteo de objetivos
- 5) Formulación de la hipótesis
- 6) Identificación, categorización y operacionalización de las variables
- 7) Definición de la población
- 8) Selección de la técnica de muestreo
- 9) Selección o construcción de los instrumentos de medición
- 10) Selección del diseño de investigación
- 11) Recolección y organización de los datos
- 12) Análisis e interpretación de los datos
- 13) Presentación de los resultados

Planteo del problema

Se expresa mediante una pregunta, la cual deberá ser contestada en la investigación.

Por ejemplo: “¿Existe alguna relación significativa entre estado civil y estado de ánimo?”.

Debe diferenciarse el problema del tema. El tema de la investigación es básicamente la variable dependiente.

En nuestro ejemplo, cualquiera de ambas podría serlo:

- El estado civil puede depender del estado de ánimo (estoy triste por lo tanto me divorcio), o
- El estado de ánimo puede depender del estado civil (estoy soltero y por lo tanto estoy alegre).

En este paso, por tanto, deberemos decidir cuál será nuestra variable dependiente y cuál la independiente

Revisión bibliográfica

Su función básica es la de conocer qué soluciones dieron otros autores al mismo problema o problemas similares que pretendemos resolver en nuestra investigación.

Revisar todas las investigaciones realizadas concernientes a la relación entre estado de ánimo y estado civil, para lo cual deberemos recorrer bibliotecas, la red Internet, etc.

La idea es hacer una síntesis de todo lo encontrado utilizando solamente los abstracts de las investigaciones encontradas.

Tal vez encontremos que nuestra investigación ya fue realizada, nuestra investigación partirá de muestras diferentes, utilizará otros instrumentos de medición, etc., por tanto es investigación original.

En nuestro informe final consignaremos en qué medida nuestra investigación coincide o no con los resultados de otras investigaciones



Planteo del marco teórico

Definir las variables elegidas

Por ejemplo: para definir 'estado civil' podemos tomar como referencia el Código Civil del país donde hacemos la investigación,

Mientras que para definir 'estado de ánimo' podremos tomar libros especializados al tema

En suma, en este caso se sintetizarán los marcos teóricos utilizados

Planteo de objetivos

Supondremos que en nuestro ejemplo realizaremos una investigación de campo, experimental, descriptivo-explicativa y con datos principalmente primarios. Deben especificarse un objetivo general y objetivos específicos.

Objetivo General podría ser:

Probar si existe o no una relación significativa entre estado civil y estado de ánimo'

Objetivos más específicos serían:

Revisar las investigaciones recientes sobre el tema

Discutir las diferencias encontradas con otras investigaciones sobre el mismo tema

Examinar la incidencia de las variables edad y nivel de instrucción en la muestra seleccionada

Formulación de la hipótesis

La hipótesis es nuestra respuesta tentativa al problema



Puede formularse en forma general y específica.



La forma general sería “existe una relación significativa entre estado civil y estado de ánimo”.



La hipótesis más específica sería “las personas solteras tienden a sufrir estados depresivos”.



Normalmente, la hipótesis será verificada en la investigación.



Identificación, categorización y operacionalización de variables

Identificar

Qué variables principales vamos a considerar:

Estado civil y Estado de ánimo.

Clasificar

Independiente o dependiente

Cualitativa o cuantitativa

Operacionalizar

Si las variables son complejas, establecer dimensiones e indicadores.

Dimensiones: manifestaciones físicas
Indicadores: postura corporal, etc.

Población, Muestra, Instrumento

Población

Especificar que población se va a estudiar

Características,
Ciudad, año, estado civil, etc.

Muestreo

Aleatoria = Mayor Certeza

No Aleatoria = Menor Certeza

Instrumento

Cuestionario, test, entrevista, encuesta, etc.

Utilizar o Crear instrumentos



DISEÑO

Seleccionar alguno de los sistemas o modelos de investigación

Además de sustentar adecuadamente la selección del sistema o modelo

Establecer el más adecuado de acuerdo al tipo de investigación a realizarse

Recolección y organización de los datos

Para la recolección de datos

Aplicamos instrumentos de medición a los sujetos elegidos

De todos los pasos de la investigación, este es el único en el cual tomamos contacto con los sujetos del estudio.

Todos los otros pasos los podemos realizar solos en nuestro lugar de trabajo.

La organización de los datos,

Supone realizar ciertas operaciones como:

Construcción de una matriz de datos

Tabulación

Graficación

Obtención de medidas estadísticas de posición, dispersión y correlación



Podremos optar por varias pruebas estadísticas

- Prueba t, Prueba z, Chi Cuadrado, Entre otros

Prueba matemática que permita decidir si aceptaremos o rechazaremos nuestra hipótesis.

La interpretación de los datos es opcional pero recomendable.

En este paso arriesgamos algunas conjeturas personales acerca del porqué de ambas variables.

Por ejemplo, hemos encontrado una alta asociación entre 'alegría' y 'casado'

La interpretación de los datos puede hacerse desde algún marco teórico existente

Podemos crear nuestro propio marco teórico porque no hay ninguno que nos satisfaga.

Presentación de los resultados

Mientras fuimos cumpliendo los pasos anteriores

Es muy probable que hayamos escrito varias hojas en borrador

Con este material redactamos nuestro informe final

Luego el abstract o resumen del mismo

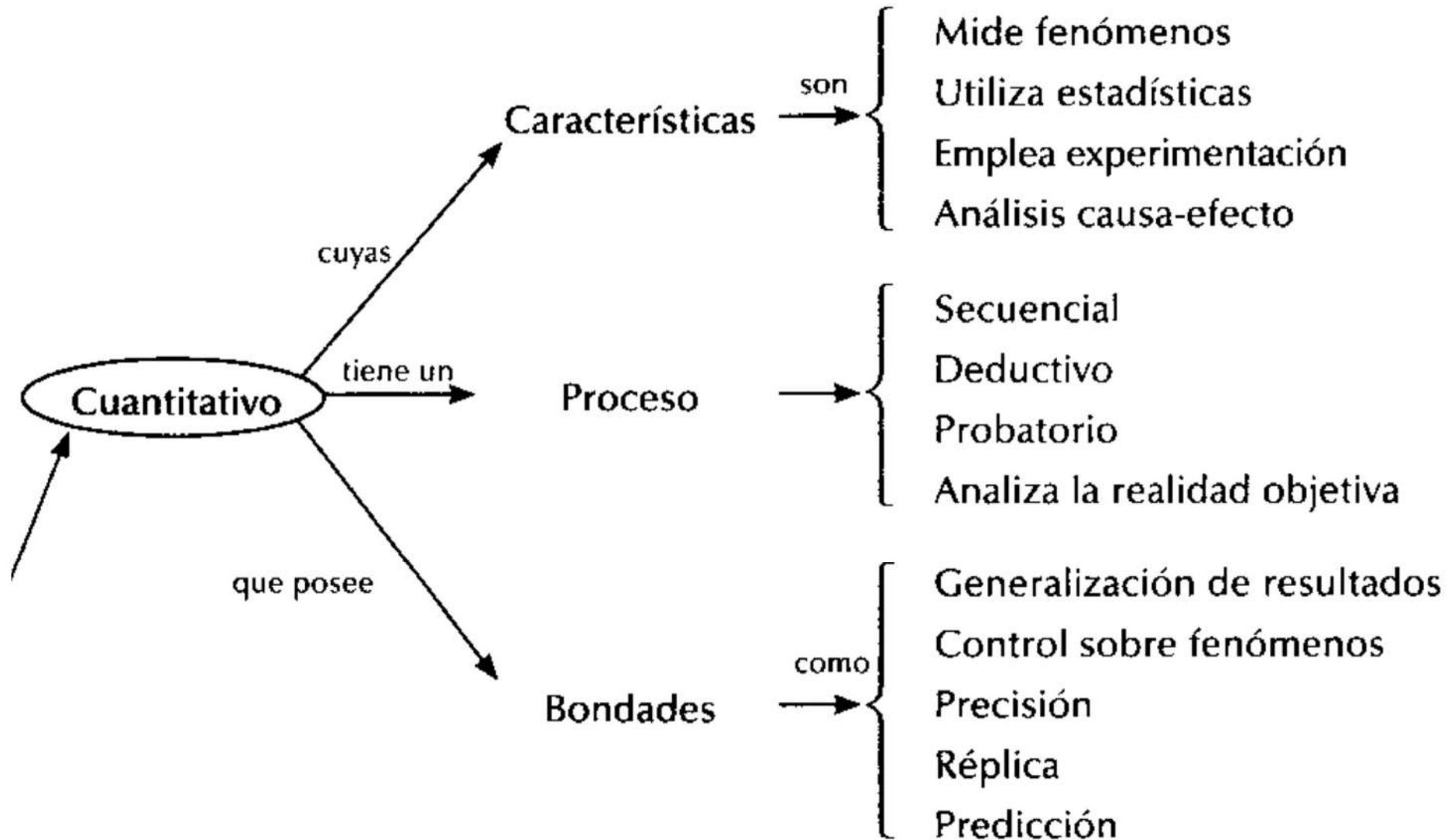
Luego seleccionamos un título para nuestro informe

Publicamos los resultados (revista científica)

Enfoques de la Investigación Científica

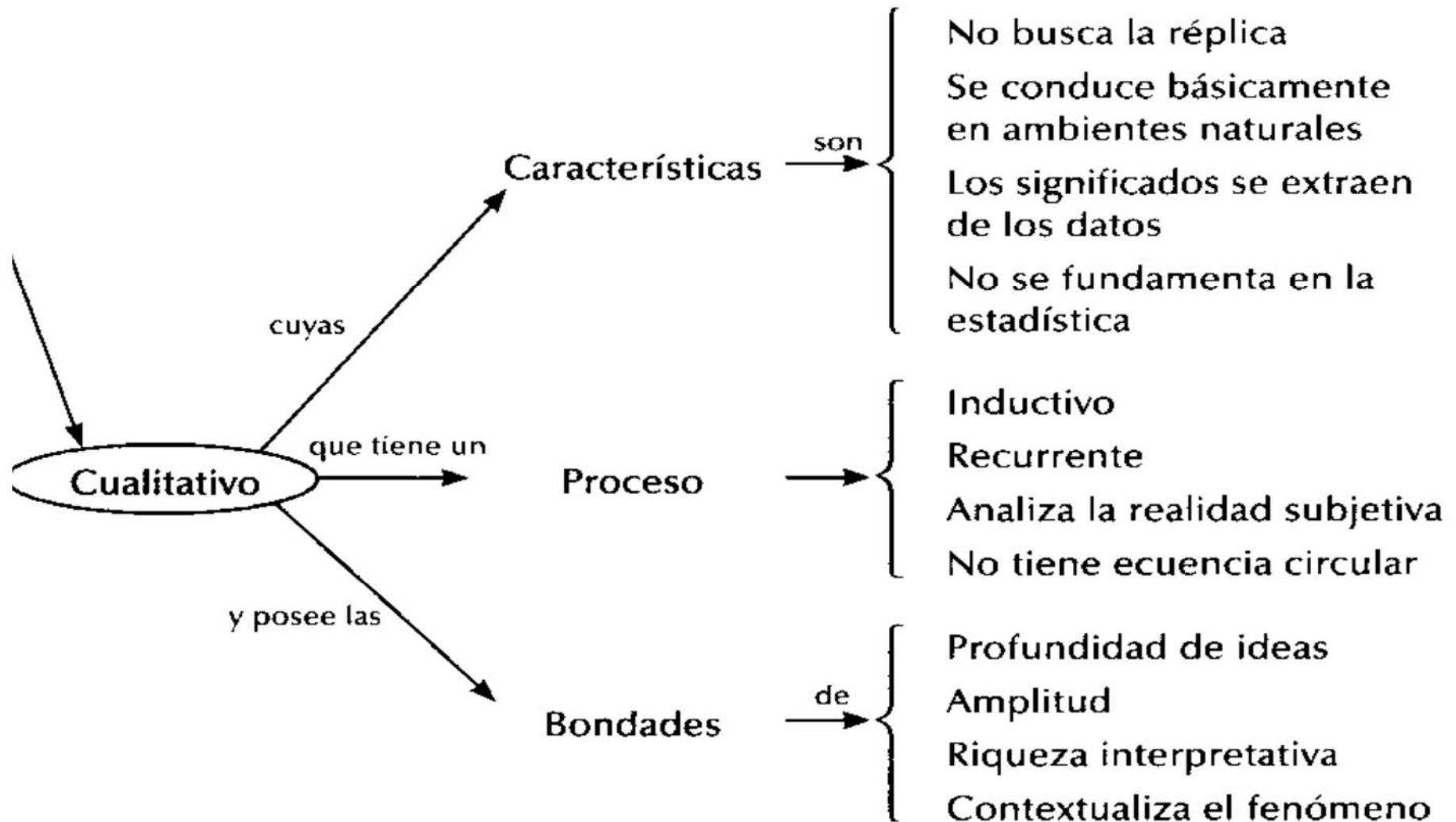


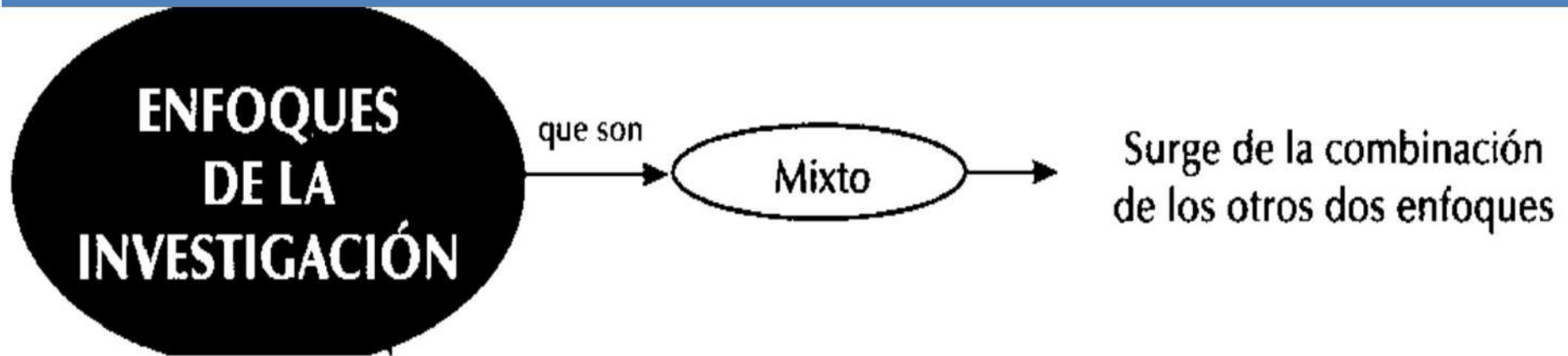
Enfoques de la Inv. Científica





Enfoques de la Inv. Científica





A continuación comentaremos brevemente cada uno y después propondremos esquemas para visualizar como pueden formar parte de un mismo estudio, lo cual denominaremos enfoque integrado multimodal, también conocido en plural como enfoques mixtos.

Sabemos que este último enfrentará escepticismo entre algunos investigadores, en especial entre quienes se muestran radicales ante alguna de estas posturas. No obstante, desde hace varios años creemos firmemente que ambos enfoques, utilizados en conjunto, enriquecen la investigación.



Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
Libres por la Ciencia y el Saber

Similitudes y diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo

Similitudes y diferencias

En términos generales, los dos enfoques (cuantitativo y cualitativo) son paradigmas de la investigación científica, pues ambos emplean procesos cuidadosos, sistemáticos y empíricos en su esfuerzo por generar conocimiento y utilizan, en general, cinco fases similares y relacionadas entre si (Grinnell, 1997):

- a) Llevan a cabo observación y evaluación de fenómenos.
- b) Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas.
- c) Demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento.
- d) Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.
- e) Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar las suposiciones e ideas; o incluso para generar otras.

Similitudes y diferencias

Percepciones de la realidad

Cuantitativo

Las minorías étnicas comparten experiencias similares dentro del sistema público de asistencia social. Tales experiencias pueden ser descritas “objetivamente”, esto es, que una sola realidad existe en el entorno de cualquier persona.

Cualitativo

Las experiencias individuales y la del grupo étnico dentro del sistema público de asistencia social son únicas. Tales experiencias sólo pueden ser descritas “subjetivamente”, esto es, que una realidad única y singular existe dentro de cada persona.

Formas de conocimiento

Cuantitativo

La experiencia de las minorías étnicas dentro de los servicios públicos de asistencia social puede ser conocida al examinar partes específicas de las experiencias individuales y agregarlas al análisis. Es necesario descubrir los principios y reglas que regulan tal experiencia.

Cualitativo

La experiencia de las minorías étnicas dentro de los servicios públicos de asistencia social puede ser conocida al capturar las experiencias individuales completas de las personas. Las partes específicas de sus experiencias son consideradas sólo en relación a las demás partes y a toda la experiencia. La fuente de conocimiento está integrada por las historias experimentadas por cada participante.

Similitudes y diferencias

Papel del investigador y de los participantes, y la relación entre ambos

Cuantitativo

Durante el estudio, los investigadores se sustraen de sus valores y creencias relacionadas con las minorías y los servicios públicos de asistencia social.

Los participantes proporcionan datos al investigador, los cuales son previamente definidos por éste, quien los selecciona, organiza y analiza.

El investigador no les atribuye a los datos ni a los participantes un significado personal.

Cualitativo

Cualquier valor o creencia que posea el investigador sobre las minorías étnicas o los servicios públicos de asistencia social influirá en el proceso de investigación. El investigador aprende de los participantes, y la interacción es constante.

Aplicaciones

Cuantitativo

Los resultados del estudio son generalizables a la población de la cual fue extraída la muestra.

Tales resultados nos indican en porcentajes y promedios cómo han sido las experiencias de las minorías étnicas en los servicios públicos de asistencia social. Por ejemplo: el promedio de espera para ser atendidos, el porcentaje de personas satisfechas e insatisfechas con la atención, frecuencia de visita, datos por género, edad, ocupación, etcétera.

También podemos relacionar variables (tales como la rapidez en la atención y satisfacción respecto al servicio).

Cualitativo

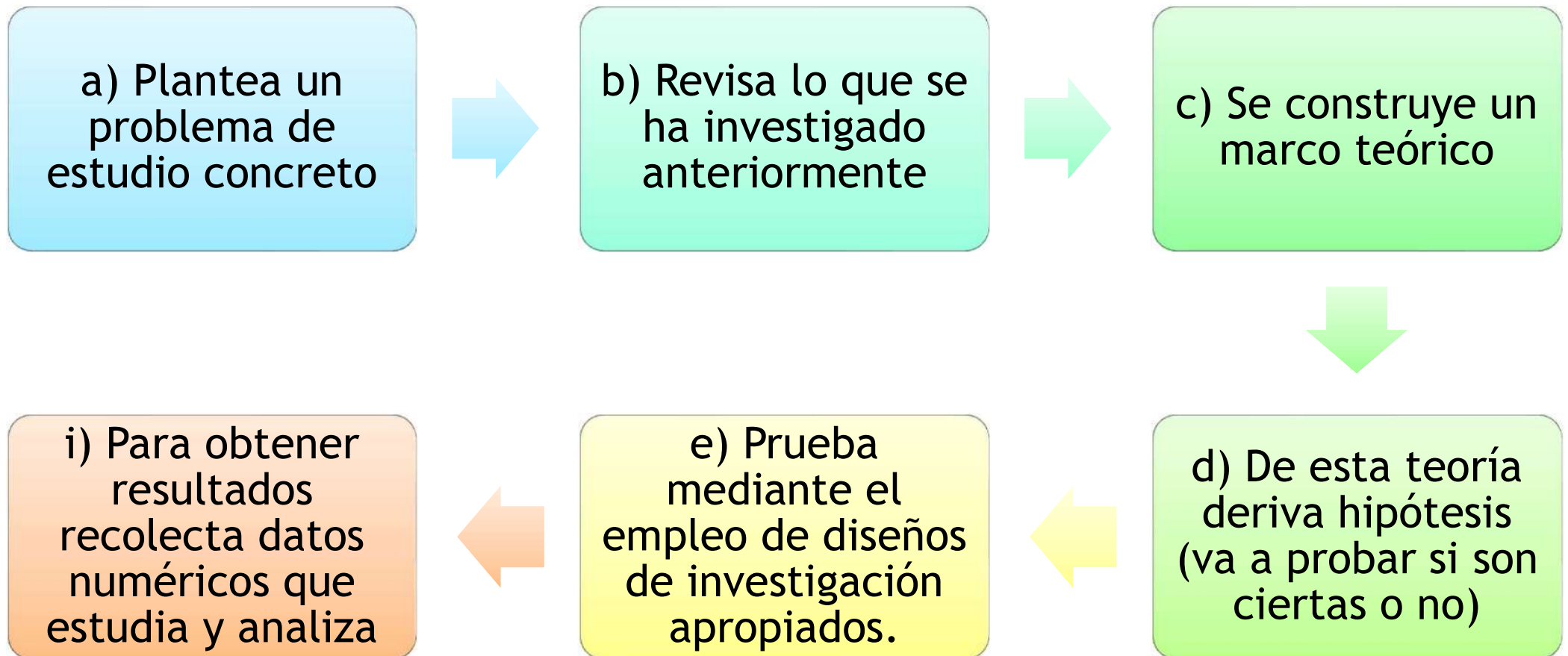
Los resultados nos relatan las historias y experiencias individuales de miembros de las minorías étnicas al asistir a los servicios públicos de asistencia social. Cada experiencia provee de un entendimiento del significado de acudir a dichos servicios. El contexto de cada persona es clave para entender sus historias. Los resultados no pueden generalizarse a la población en un sentido predictivo probabilístico.

Por ejemplo, podemos comprender el caso de una mujer viuda de 80 años que vive una profunda soledad. Para ella acudir a los servicios es la manera fundamental de comunicarse con personas de su misma edad. Entenderemos su experiencia, historia de vida y contexto, así como las de otros individuos.

Enfoque Cuantitativo

Enfoque Cuantitativo

Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. El investigador realiza lo siguiente:



Enfoque Cuantitativo

Las hipótesis se generan antes de recolectar y analizar los datos

La recolección de los datos se fundamenta en la medición

- Esta recolección se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica.
- Para que una investigación sea creíble y aceptada por otros investigadores, debe demostrarse que se siguieron tales procedimientos.

Los datos son producto de mediciones, se representan mediante números.(datos cuantificables)

Se busca el máximo control para lograr que otras explicaciones posibles (rivalen a la hipótesis), sean desechadas

Los análisis cuantitativos fragmentan los datos en partes para responder al planteamiento del problema.

Enfoque Cuantitativo

La investigación cuantitativa debe ser "objetiva" posible.

Los estudios cuantitativos siguen un patrón predecible y estructurado.

Se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo (muestra) a una colectividad mayor (universo o población).

Se pretende explicar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades y relaciones causales entre elementos.

Se sigue rigurosamente el proceso y, los datos generados poseen los estándares de validez y confiabilidad.

Este enfoque utiliza la lógica o razonamiento deductivo

La búsqueda cuantitativa ocurre en la realidad externa al individuo.

Enfoque Cualitativo

Enfoque Cualitativo

Utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación



Enfoque Cualitativo

No se prueban hipótesis, estas se generan durante el proceso y van refinándose conforme se recaban más datos

El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados.

No se efectúa una medición numérica, por lo cual el análisis no es estadístico.

La recolección de los datos consiste en obtener los puntos de vista de los participantes

El investigador pregunta cuestiones generales y abiertas

Recaba datos expresados a través del lenguaje escrito, visual, verbal y no verbal

Los cuales describe y analiza y los convierte en temas

Conduce la indagación de una manera subjetiva y reconoce sus tendencias personales

La preocupación del investigador se centra en las vivencias de los participantes

Tal como fueron sentidas y experimentadas

Define los datos cualitativos como descripciones detalladas de:

Situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones.

Investigación Cuantitativa o Cualitativa

Investigación Cuantitativa o Cualitativa

Características cuantitativas	Procesos fundamentales del proceso	Características cualitativas
• Orientación hacia la descripción, predicción y explicación • Específico y acotado • Dirigido hacia datos medibles u observables	← Planteamiento del problema →	• Orientación hacia la exploración, la descripción y el entendimiento • General y amplio • Dirigido a las experiencias de los participantes
• Rol fundamental • Justificación para el planteamiento y la necesidad del estudio	← Revisión de la literatura →	• Rol secundario • Justificación para el planteamiento y la necesidad del estudio
• Instrumentos predeterminados • Datos numéricos • Número considerable de casos	← Recolección de los datos →	• Los datos emergen poco a poco • Datos en texto o imagen • Número relativamente pequeño de casos
• Análisis estadístico • Descripción de tendencias, comparación de grupos o relación entre variables • Comparación de resultados con predicciones y estudios previos	← Análisis de los datos →	• Análisis de textos y material audiovisual • Descripción, análisis y desarrollo de temas • Significado profundo de los resultados
• Estándar y fijo • Objetivo y sin tendencias	← Reporte de resultados →	• Emergente y flexible • Reflexivo y con aceptación de tendencias