



UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE

ucm

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

Dra. Xaviera López

PLANIFICACION CURSO:

Clases:

Cátedra: Miércoles 14:30 hrs.

EVALUACIONES.

Fechas evaluaciones:

Parcial 1 (30%): 21 de abril

Prueba conceptual, además de lectura de un paper.

Parcial 2 (30%): 26 de mayo.

Plantear estado del arte de una investigación

Parcial 3 (40%): 30 de junio

Realizar un proyecto de investigación



ROBERTO

HERNÁNDEZ SAMPIERI

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

CARLOS FERNÁNDEZ
COLLADO

PILAR BAPTISTA
LUCIO



ucm

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE

Contenidos

- Principio de investigación
- ¿Qué es investigación?
- Objetivos de la investigación
- Razonamientos
- Método científico: Pasos del proceso de investigación
- Determinación de diseño/metodología
- Tipos de investigación: Cuantitativa v/s Cualitativa

Tipos de investigación

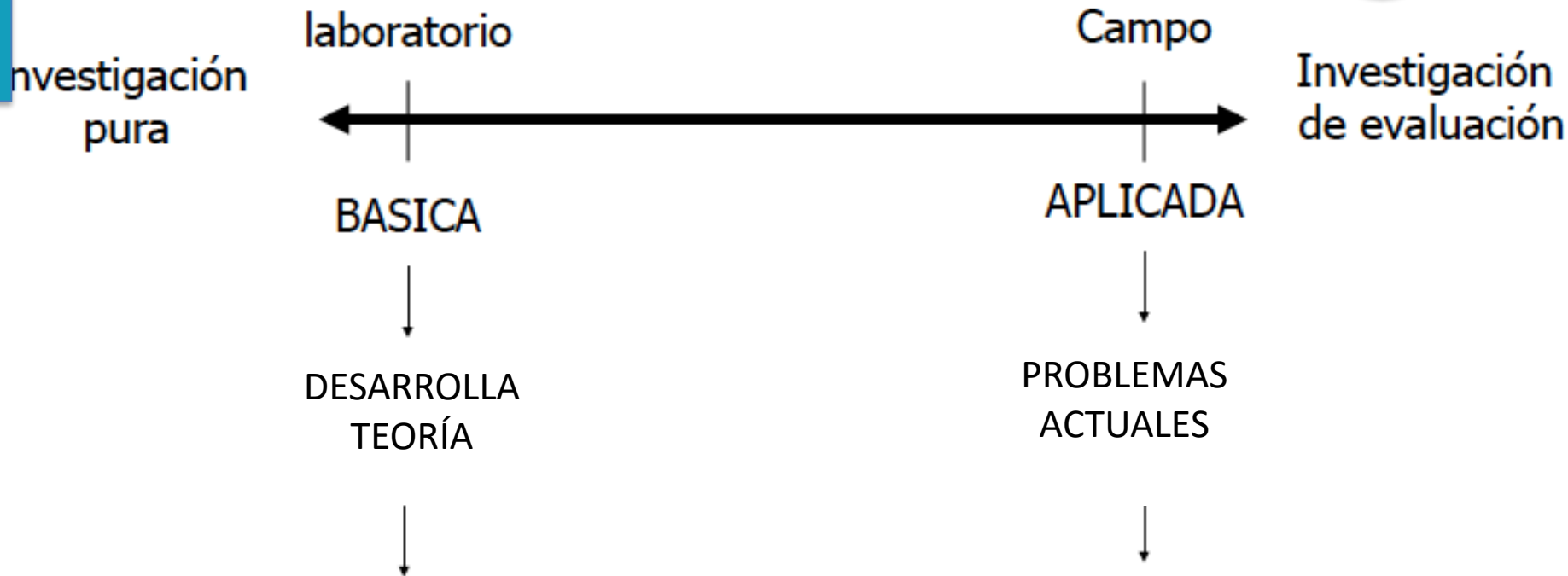
✓ BÁSICA

- ✓ Recolección y análisis de información para sentar nuevas bases de conocimiento, extrapolables a una teoría

✓ APLICADA

- ✓ Llevar el conocimiento básico al siguiente nivel → la aplicación.

De lo básico a lo aplicado



PRODUCE CONCEPTOS

**PROVEE DATOS,
BUSCA SOLUCIONES**

Proceso investigativo



M
E
T
O
D
O

C
I
E
N
T
I
F
I
C

1. Observación
2. Identificación de problema
3. revisión de literatura/marco teórico
4. Especifique preguntas/hipótesis
5. Determinación de diseño/marco metodológico
6. Recopilación de datos
7. Análisis de datos e interpretación
8. Resultados / validación de hipótesis

Tipos de metodologías investigativas

- **Enfoques cualitativo y cuantitativo**

Ambos enfoques emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos (experimental, práctico) en su esfuerzo para generar conocimiento, por lo que la definición previa de investigación se aplica a los dos por igual.

Estos métodos utilizan cinco estrategias similares y relacionadas entre sí :

Tipos de metodologías investigativas

- **Enfoques cualitativo y cuantitativo**

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

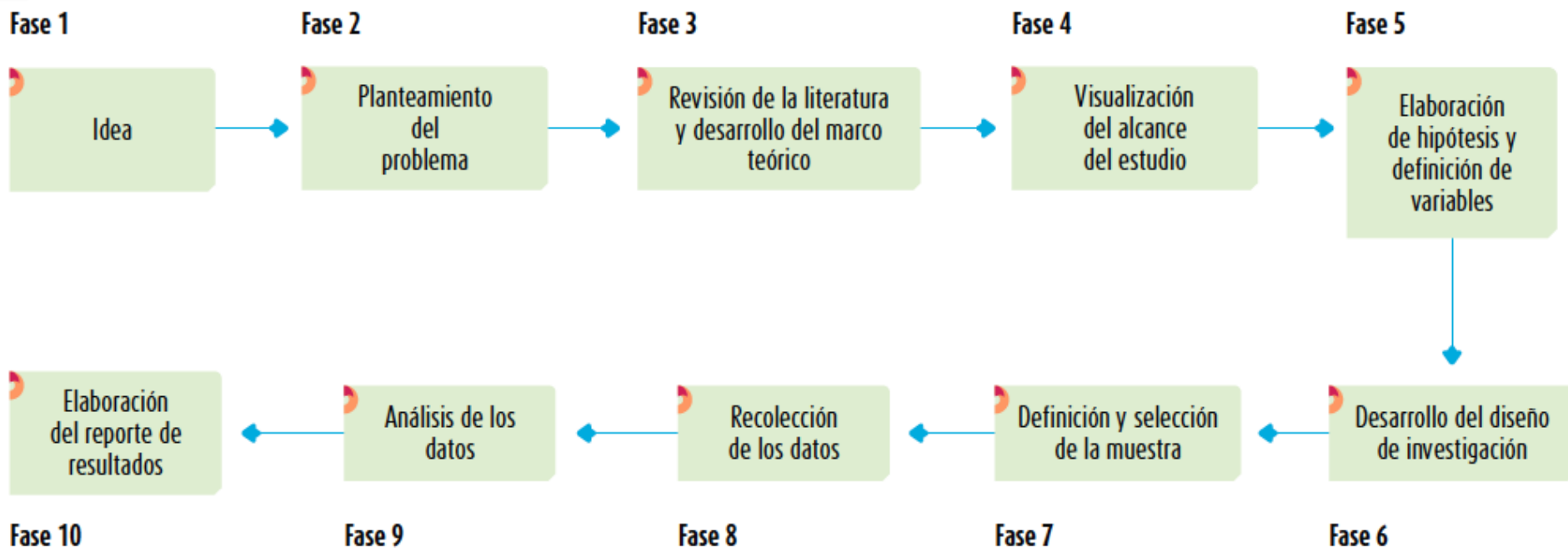
¿Qué características posee el enfoque cuantitativo de investigación?

- ✓ El enfoque cuantitativo (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos.
- ✓ De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones

Enfoque cuantitativo Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías.

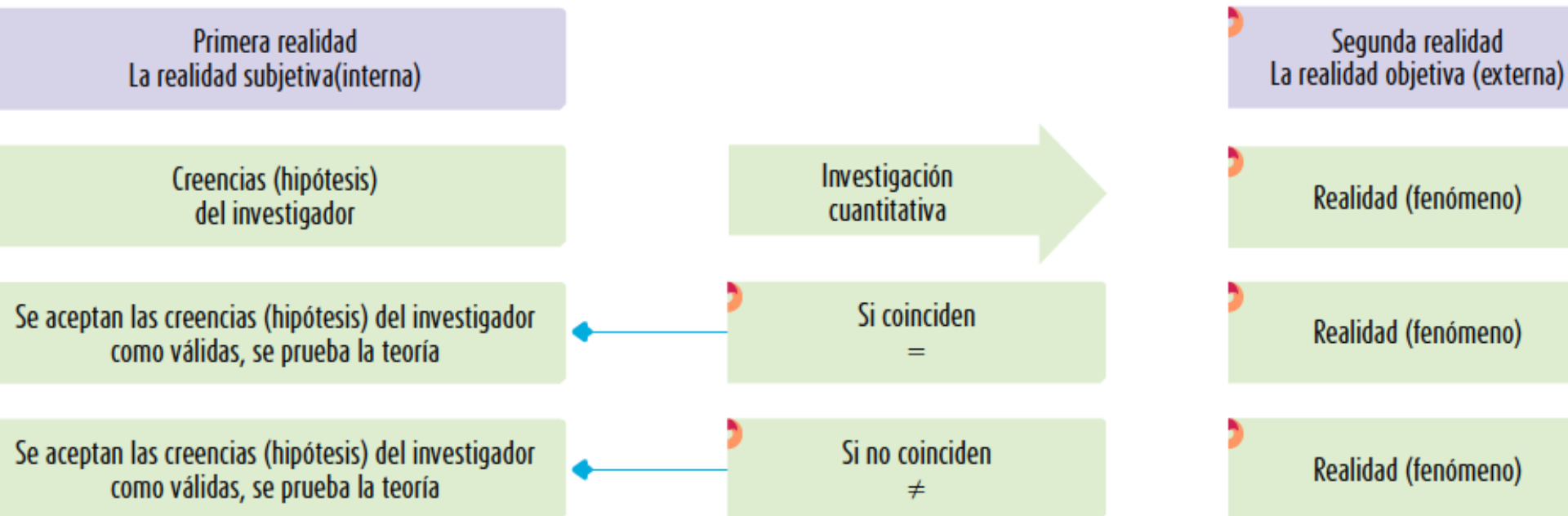
¿Qué características posee el enfoque cuantitativo de investigación?

Figura 1.1 Proceso cuantitativo.



¿Qué características posee el enfoque cuantitativo de investigación?

Figura 1.2 Relación entre la teoría, la investigación y la realidad en el enfoque cuantitativo.



¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación?

El enfoque **cualitativo** también se guía por áreas o temas significativos de investigación.

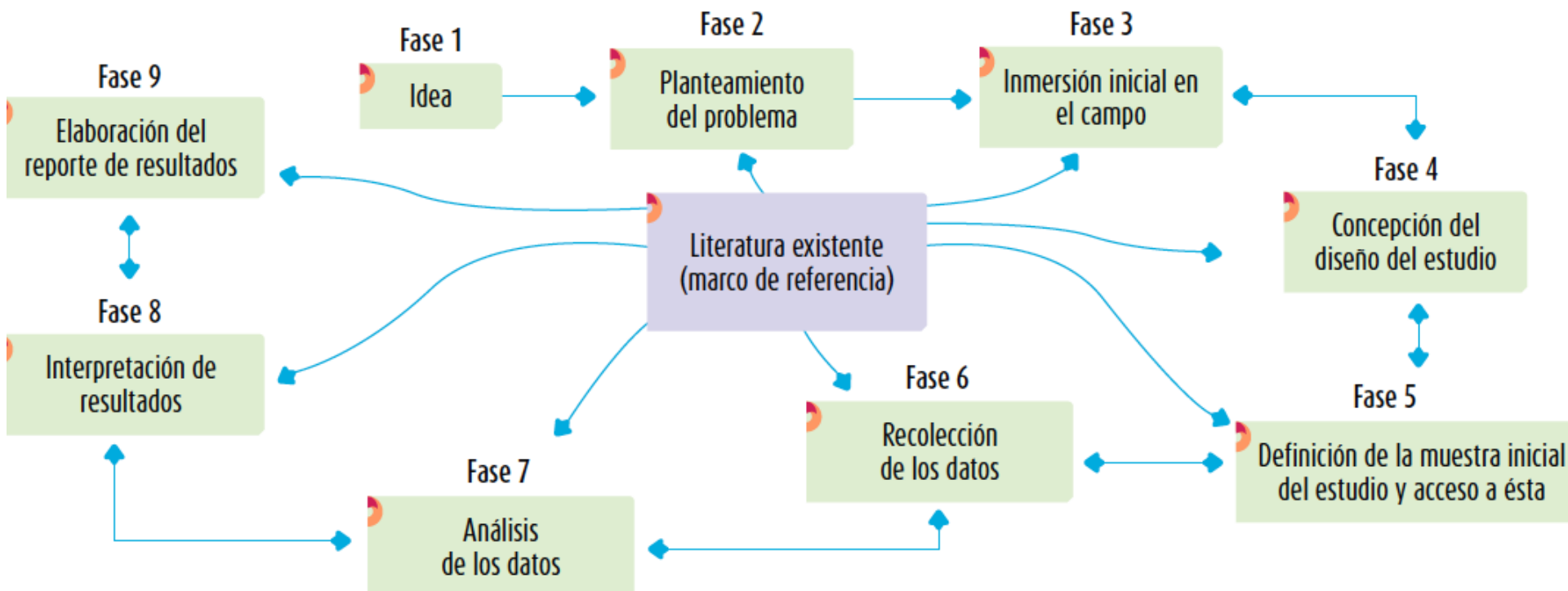
Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos.

¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación?

Enfoque cualitativo Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación.

¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación?

● **Figura 1.3** Proceso cualitativo.



¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación?

El enfoque o aproximación cualitativa posee las siguientes características:

1. El investigador/a plantea un problema, pero no sigue un proceso definido claramente.
2. Sus planteamientos iniciales no son tan específicos como en el enfoque cuantitativo.

Datos cualitativos Evidencia o información simbólica verbal, audiovisual o en forma de texto e imágenes.

¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación?

3. En la búsqueda cualitativa, en lugar de iniciar con una teoría y luego “voltear” al mundo empírico para confirmar si ésta es apoyada por los datos y resultados, el investigador comienza examinando los hechos en sí y en el proceso desarrolla una teoría coherente para representar lo que observa (Esterberg, 2002).

Dicho de otra forma, las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas).

¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación?

3. En la búsqueda cualitativa, en lugar de iniciar con una teoría y luego “voltear” al mundo empírico para confirmar si ésta es apoyada por los datos y resultados, el investigador comienza examinando los hechos en sí y en el proceso desarrolla una teoría coherente para representar lo que observa (Esterberg, 2002).

Dicho de otra forma, las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas).

PARTICULAR -----> GENERALIDAD

RAZONAMIENTO

¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación?

- Por ejemplo, en un estudio cualitativo típico, el investigador entrevista a una persona, analiza los datos que obtuvo y saca conclusiones; posteriormente, entrevista a otra persona, analiza esta nueva información y revisa sus resultados y conclusiones; del mismo modo, efectúa y analiza más entrevistas para comprender el fenómeno que estudia. Es decir, **procede caso por caso, dato por dato**, hasta **llegar** a una **perspectiva más general**.

En la mayoría de los estudios cualitativos no se prueban hipótesis, sino que se generan durante el proceso y se perfeccionan conforme se recaban más datos; son un resultado del estudio.

¿Cuáles son las diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo?



El enfoque **cualitativo** busca principalmente la “**dispersión o expansión**” de los datos e información, mientras que el enfoque **cuantitativo** pretende “**acotar**” intencionalmente la información (medir con precisión las variables del estudio, tener “foco”).

Mientras que un estudio **cuantitativo** se **basa** en **investigaciones previas**, el estudio **cualitativo** se **fundamenta** primordialmente **en sí mismo**. El cuantitativo se utiliza para consolidar las creencias.

¿Cuáles son las diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo?

Tabla 1.1 Diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo

Definiciones (dimensiones)	Enfoque cuantitativo	Enfoque cualitativo
Punto de partida*	Hay una realidad que conocer. Esto puede hacerse a través de la mente.	Hay una realidad que descubrir, construir e interpretar. La realidad es la mente.
Realidad que se va a estudiar	Existe una realidad objetiva única. El mundo es concebido como externo al investigador.	Existen varias realidades subjetivas construidas en la investigación, las cuales varían en su forma y contenido entre individuos, grupos y culturas. Por ello, el investigador cualitativo parte de la premisa de que el mundo social es “relativo” y sólo puede ser entendido desde el punto de vista de los actores estudiados.

¿Cuáles son las diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo?

	Cuantitativo	cualitativo
Objetividad	Busca ser objetivo.	Admite subjetividad.
Metas de la investigación	Describir, explicar, comprobar y predecir los fenómenos (causalidad). Generar y probar teorías.	Describir, comprender e interpretar los fenómenos, a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los participantes.
Lógica	Se aplica la lógica deductiva. De lo general a lo particular (de las leyes y teoría a los datos).	Se aplica la lógica inductiva. De lo particular a lo general (de los datos a las generalizaciones —no estadísticas— y la teoría).
Uso de la teoría	La teoría se utiliza para ajustar sus postulados al “mundo empírico”.	La teoría es un marco de referencia.
Generación de la teoría	La teoría se genera a partir de comparar la investigación previa con los resultados del estudio. De hecho, éstos son una extensión de las investigaciones antecedentes.	La teoría se construye básicamente a partir de los datos empíricos obtenidos y analizados y, desde luego, se compara con los resultados de estudios anteriores.
Papel de la revisión de la literatura	La literatura representa un papel crucial, guía a la investigación. Es fundamental para el planteamiento, la definición de la teoría, las hipótesis, el diseño y demás etapas del proceso.	La literatura desempeña un papel menos importante al inicio, aunque sí es relevante en el desarrollo del proceso. En ocasiones, provee de dirección, pero lo que principalmente señala el rumbo es la evolución de eventos durante el estudio y el aprendizaje que se obtiene de los participantes.

¿Cuáles son las diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo?

	Cuantitativo	cualitativo
Hipótesis	Se prueban hipótesis. Éstas se establecen para aceptarlas o rechazarlas dependiendo del grado de certeza (probabilidad).	Se generan hipótesis durante el estudio o al final de éste.
Diseño de la investigación	Estructurado, predeterminado (precede a la recolección de los datos).	Abierto, flexible, construido durante el trabajo de campo o realización del estudio.
Población-muestra	El objetivo es generalizar los datos de una muestra a una población (de un grupo pequeño a uno mayor).	Regularmente no se pretende generalizar los resultados obtenidos en la muestra a una población.
Muestra	Se involucran a muchos casos en la investigación porque se pretende generalizar los resultados del estudio.	Se involucran a unos cuantos casos porque no se pretende necesariamente generalizar los resultados del estudio, sino analizarlos intensivamente.
Composición de la muestra	Casos que en conjunto son estadísticamente representativos.	Casos individuales, representativos no desde el punto de vista estadístico, sino por sus "cualidades".
Naturaleza de los datos	La naturaleza de los datos es cuantitativa (datos numéricos).	La naturaleza de los datos es cualitativa (textos, narraciones, significados, etcétera).
Tipo de datos	Datos confiables y duros. En inglés: <i>hard</i> .	Datos profundos y enriquecedores. En inglés: <i>soft</i> .

¿Cuáles son las diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo?

	Cuantitativo	cualitativo
Recolección de los datos	La recolección se basa en instrumentos estandarizados. Es uniforme para todos los casos. Los datos se obtienen por observación, medición y documentación. Se utilizan instrumentos que han demostrado ser válidos y confiables en estudios previos o se generan nuevos basados en la revisión de la literatura y se prueban y ajustan. Las preguntas, ítems o indicadores utilizados son específicos con posibilidades de respuesta o categorías predeterminadas.	La recolección de los datos está orientada a proveer de un mayor entendimiento de los significados y experiencias de las personas. El investigador es el instrumento de recolección de los datos, se auxilia de diversas técnicas que se desarrollan durante el estudio. Es decir, no se inicia la recolección de los datos con instrumentos preestablecidos, sino que el investigador comienza a aprender por observación y descripciones de los participantes y concibe formas para registrar los datos que se van refinando conforme avanza la investigación.
Concepción de los participantes en la recolección de datos	Los participantes son fuentes externas de datos.	Los participantes son fuentes internas de datos. El investigador también es un participante.
Finalidad del análisis de los datos	Describir las variables y explicar sus cambios y movimientos.	Comprender a las personas, procesos, eventos y sus contextos.

¿Cuáles son las diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo?

	Cuantitativo	cualitativo
Forma de los datos para analizar	Los datos son representados en forma de números que son analizados estadísticamente.	Datos en forma de textos, imágenes, piezas audiovisuales, documentos y objetos personales.
Proceso del análisis de los datos	El análisis se inicia con ideas preconcebidas, basadas en las hipótesis formuladas. Una vez recolectados los datos numéricos, éstos se transfieren a una matriz, la cual se analiza mediante procedimientos estadísticos.	Por lo general, el análisis no se inicia con ideas preconcebidas sobre cómo se relacionan los conceptos o variables. Conforme se van reuniendo los datos verbales, en texto y/o audiovisuales, se integran en una base de datos, la cual se analiza para determinar significados y describir el fenómeno estudiado desde el punto de vista de sus actores. Se conjuntan descripciones de participantes con las del investigador.
Principales criterios de evaluación en la recolección y análisis de los datos	Objetividad, rigor, confiabilidad y validez.	Credibilidad, confirmación, valoración, representatividad de voces y transferencia.
Presentación de resultados	Tablas, diagramas y modelos estadísticos. El formato de presentación es relativamente estándar.	El investigador emplea una variedad de formatos para reportar sus resultados: narraciones, fragmentos de textos, videos, audios, fotografías y mapas; diagramas, matrices y modelos conceptuales.
Reporte de resultados	Los reportes utilizan un tono objetivo, impersonal, no emotivo.	Los reportes utilizan un tono personal y emotivo.

¿Cuál de los dos enfoques es el mejor?

- no debemos verlos como enfoques rivales o en competencia que los investigadores pueden seguir. Desde nuestro punto de vista, ambos son muy valiosos y han servido para dar notables aportaciones al avance del conocimiento.
- La **investigación cuantitativa** ofrece la **posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente**
 - otorga control sobre los fenómenos, así como un punto de vista basado en conteos y magnitudes.
 - brinda una gran posibilidad de repetición y se centra en puntos específicos de tales fenómenos facilitando la comparación entre estudios similares.

¿Cuál de los dos enfoques es el mejor?

- la **investigación cualitativa** proporciona **profundidad** a los **datos**, **dispersión**, riqueza **interpretativa**, **contextualización** del ambiente o entorno, **detalles** y experiencias únicas.
 - Así mismo, aporta un punto de vista “fresco, natural y holístico” de los fenómenos, así como flexibilidad.
- El método **cuantitativo** ha sido el más usado por **ciencias** como la **Física, Química y Biología** (“exactas o naturales”), porque es el más apropiado para los fenómenos que estudian.
- El método **cualitativo** se ha **empleado** más bien en **disciplinas** humanísticas como la **Antropología**, la **Sociología** y la **Psicología social**.

Ejemplos: LEER

Tabla 1.3 Ejemplos de estudios cuantitativos y cualitativos dirigidos al mismo tema de investigación

Tema-objeto de estudio/alcance	Estudios cuantitativos	Estudios cualitativos
La comunidad	Prodipto Roy, Frederick B. Waisanen y Everett Rogers (1969): <i>The impact of communication on rural development</i> .	Luis González y González (1995): <i>Pueblo en vilo</i> .
Alcance del estudio	Se determina cómo ocurre el proceso de comunicación de innovaciones en comunidades rurales, y se identifican los motivos para aceptar o rechazar el cambio social. Asimismo, se establece qué clase de medio de comunicación es el más eficaz.	El autor describe con detalle la microhistoria de San José de Gracia, donde se examinan y entretienen las vidas de sus pobladores con su pasado y otros aspectos de la vida cotidiana.
Las ocupaciones	Linda D. Hammond (2000): <i>Teacher quality and student achievement</i> .	Howard Becker (1951): <i>The professional dance musician and his audience</i> .
Alcance del estudio	Establece correlaciones entre estilos de enseñanza, desempeño de la ocupación docente y éxito de los alumnos.	Narración detallada de procesos de identificación y otras conductas de músicos de jazz con base en sus competencias y conocimiento de la música.

Evaluaciones

Parcial 1 (30%): 21 de abril

Prueba conceptual, además de lectura de un paper.

Parcial 2 (30%): 26 de mayo.

Plantear estado del arte de una investigación

Parcial 3 (40%): 30 de junio

Realizar un proyecto de investigación