



Metodología de Investigación

Conservatorio Superior de Música de Badajoz
Profesores:
Francisco Vila y Charo Mayoral

Todos investigamos



- Buscamos información sobre un intérprete
- Buscamos trabajo
- Investigamos cómo se elabora un pastel
- Un bebé busca de dónde procede un sonido
- ...

La investigación científica es como cualquier tipo de investigación pero más rigurosa y cuidadosamente realizada

Investigación científica

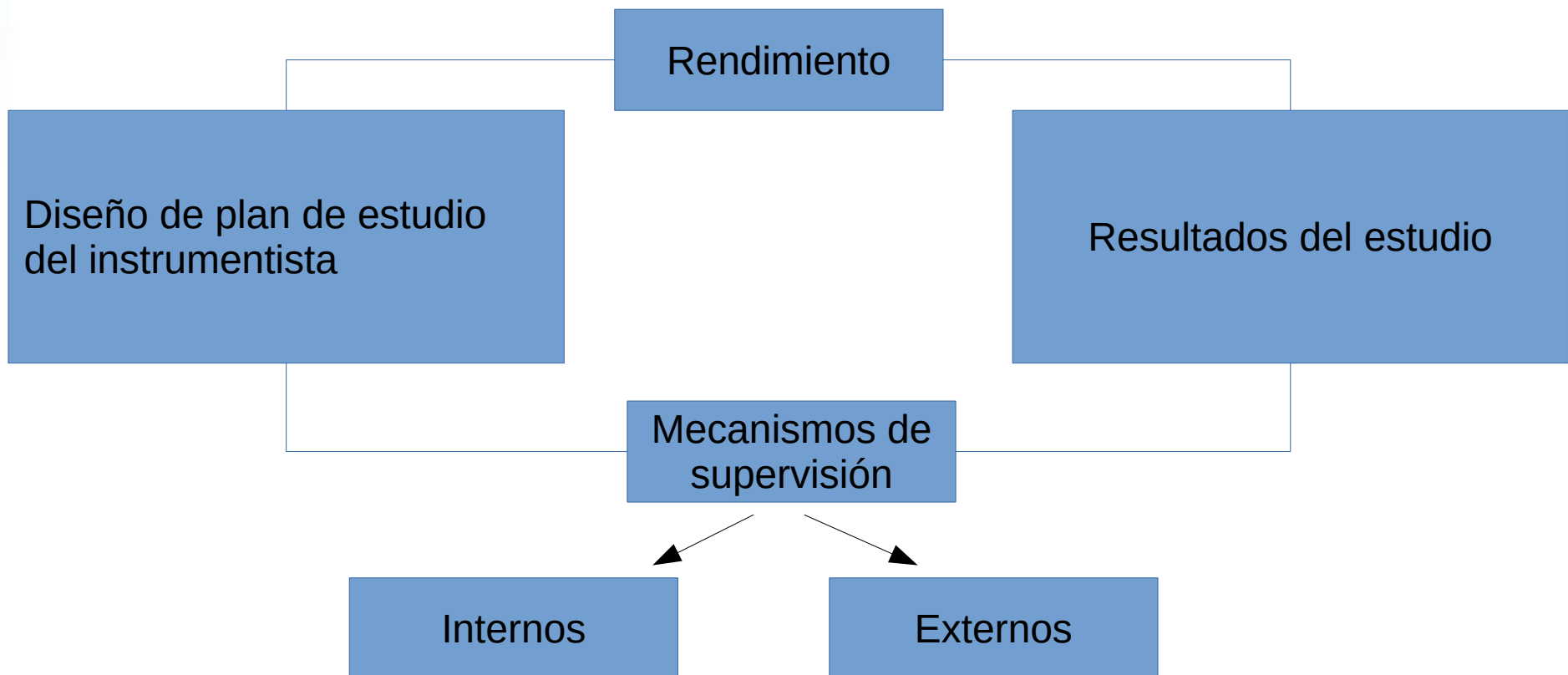


Es un tipo de investigación sistemática, controlada, empírica, y crítica, de proposiciones hipotéticas sobre las presuntas relaciones entre fenómenos naturales (Kerlinger, 1975).

- Sistemática y controlada: hay una disciplina constante para hacer la investigación y no se dejan los hechos a la casualidad
- Empírica: basada en fenómenos observables de la realidad
- Crítica: se juzga constantemente de manera objetiva y se eliminan las preferencias personales y los juicios de valor

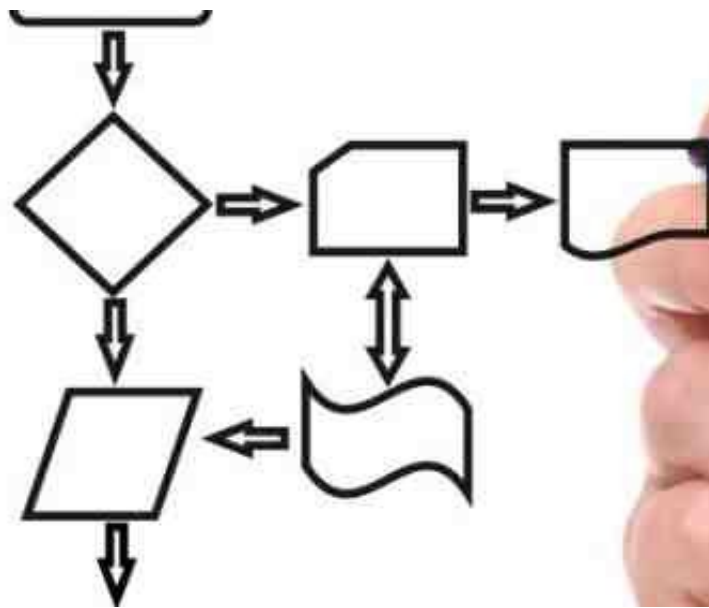
Ejemplo de proceso de investigación

Modelo de investigación para el estudio de la eficiencia en el trabajo de un instrumentista.



Proceso

- La investigación científica es un proceso, término que significa **dinámico**, **cambiante** y **continuo**



- Debe cumplir unas etapas que se suceden ordenadamente

Ciencia y conocimiento científico

Criterios de demarcación de la ciencia

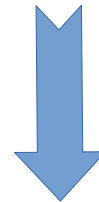
Concepción purista

- Conocimientos objetivamente probados
- Existencia de leyes y teorías generales (predicciones)
- Basada en términos cuantitativos



Concepción social

- Ciencia es todo aquello aceptado por la sociedad como tal
- Consenso social
- Conocimiento socialmente útil

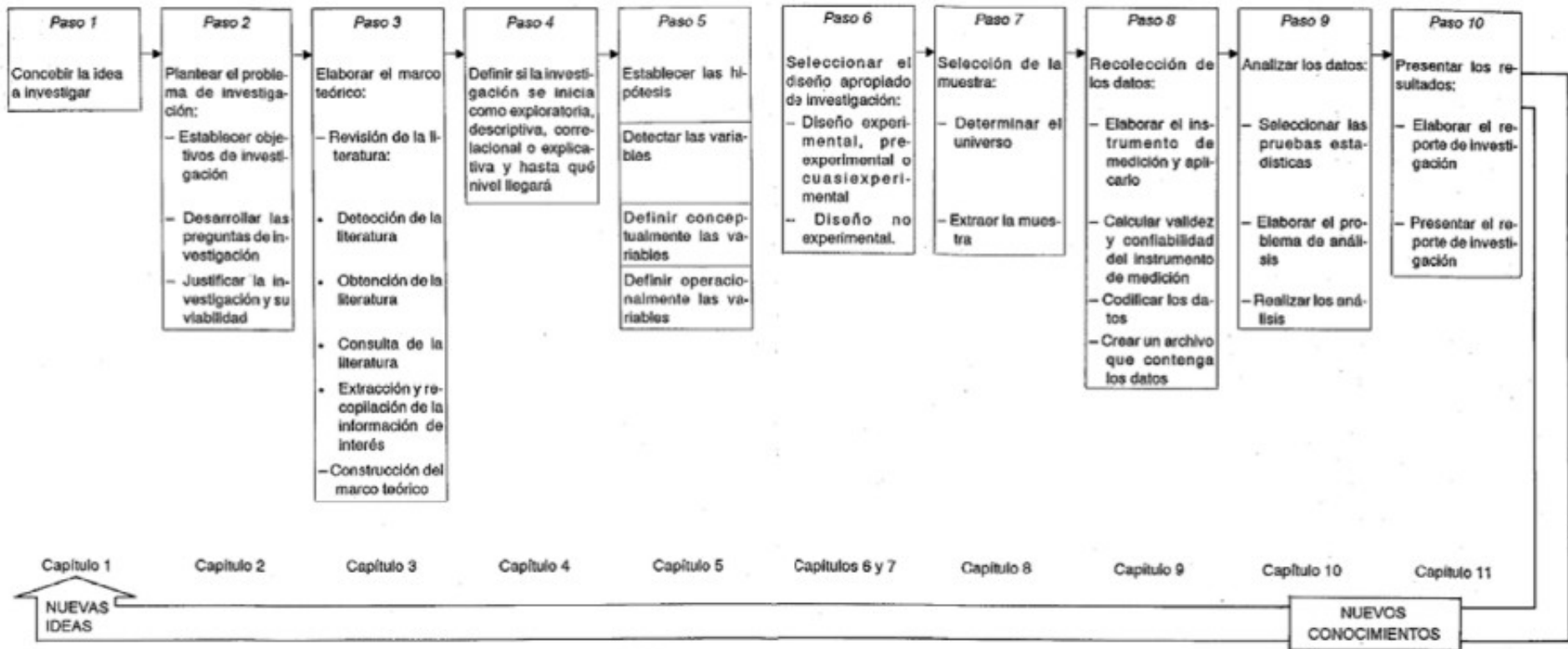


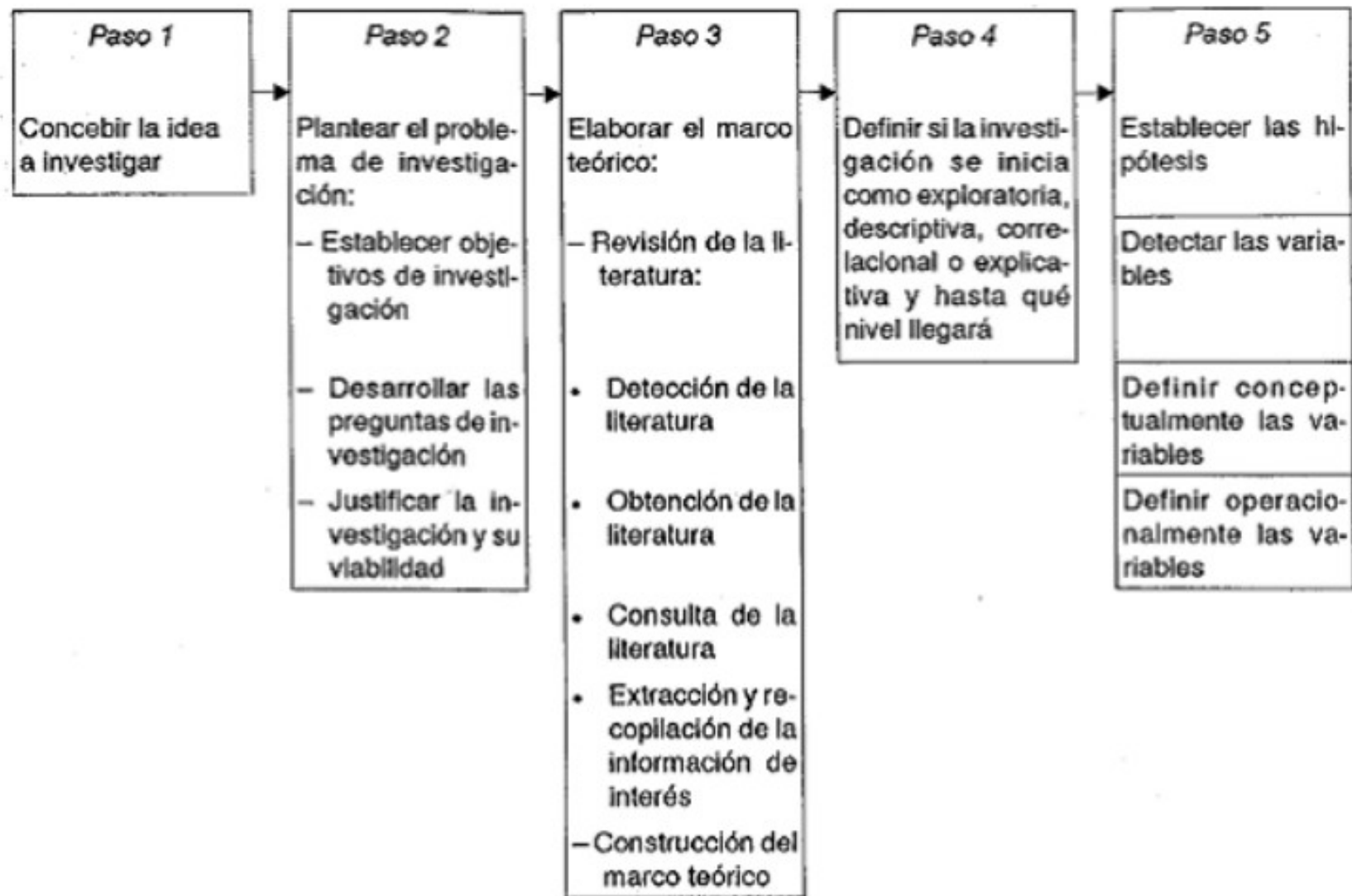
Postura conciliadora

- Tener materia de estudio concreta y específica
- Presuponer la existencia de uniformidades y regularidades
- Adoptar el **método científico** (para comprobar la veracidad de los fenómenos)

Etapas del proceso de investigación

FIGURA 1.1 ETAPAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN





Capítulo 1

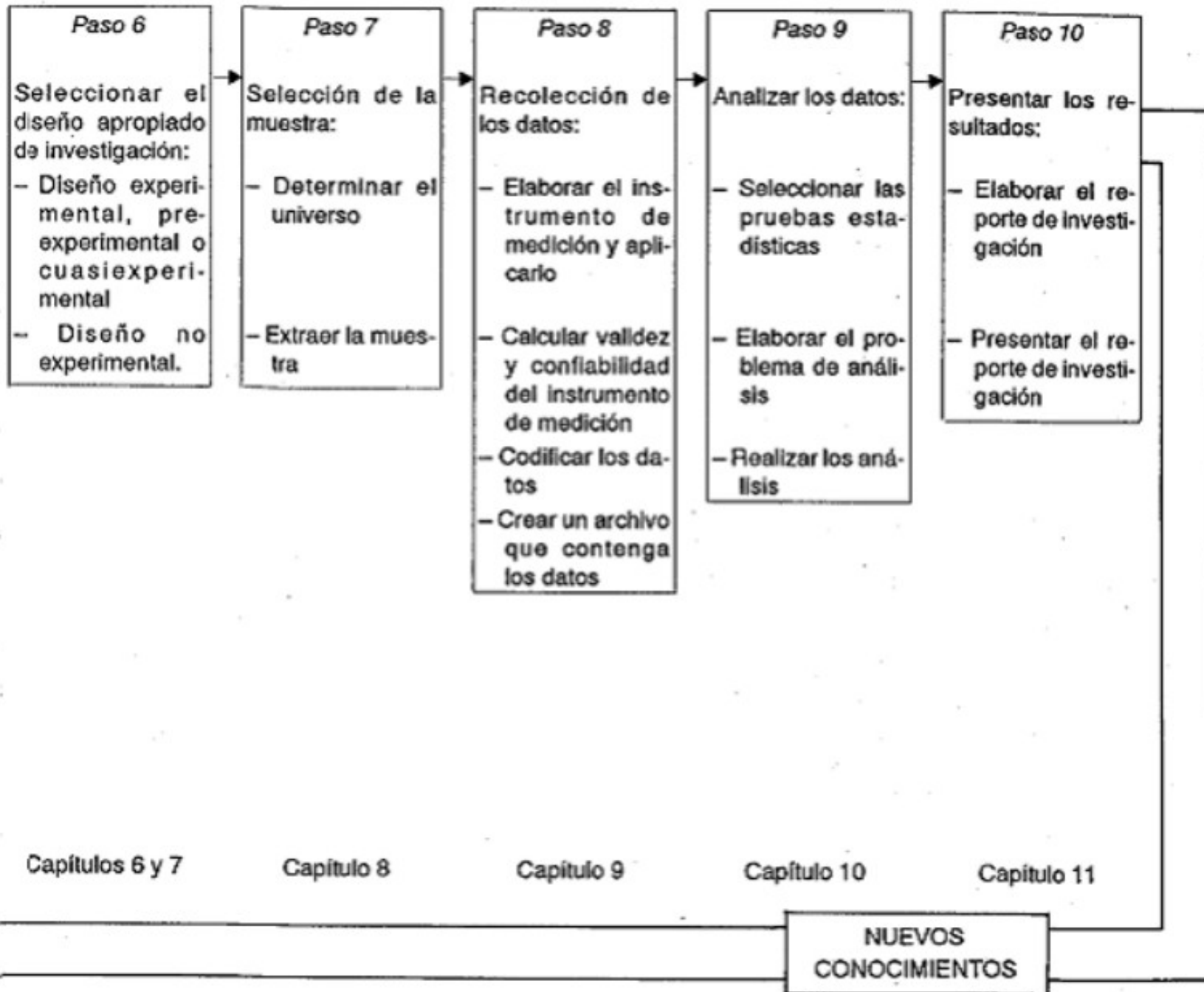
Capítulo 2

Capítulo 3

Capítulo 4

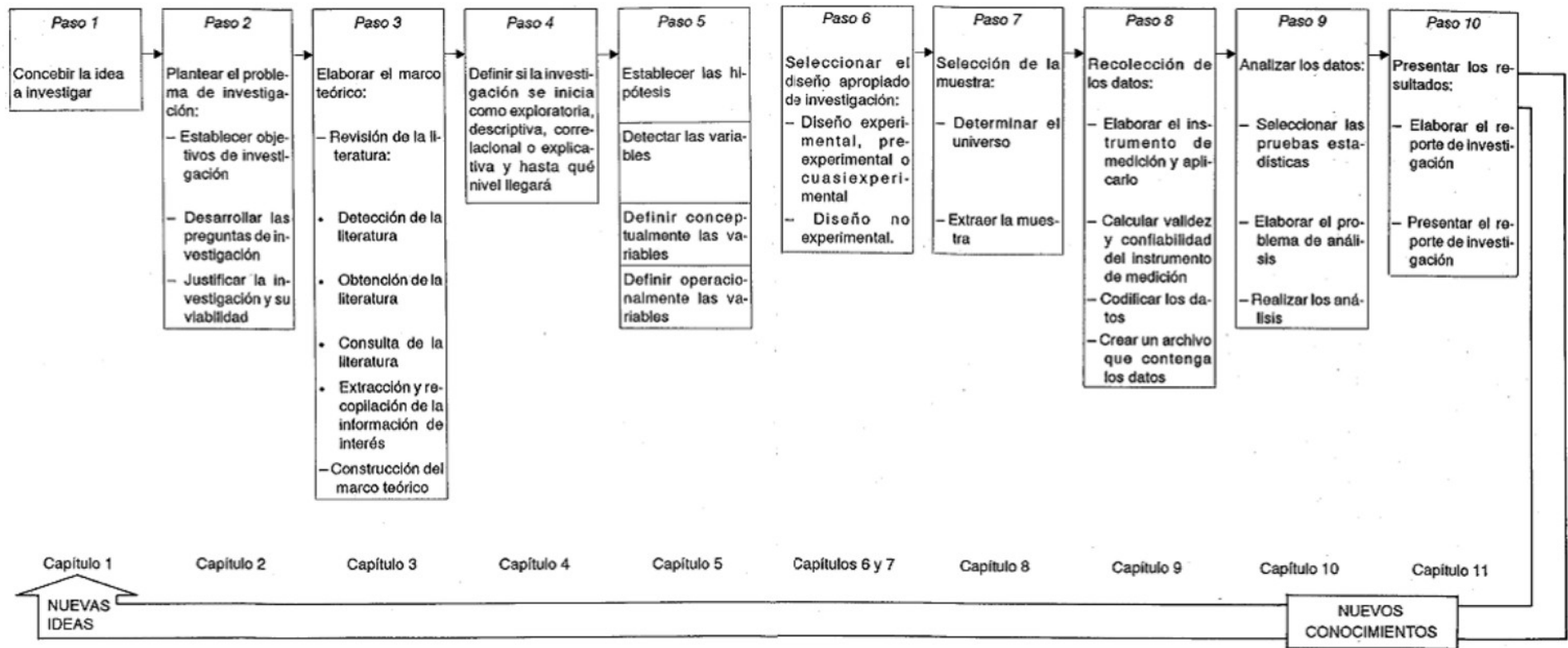
Capítulo 5

NUEVAS
IDEAS



Producción de conocimientos

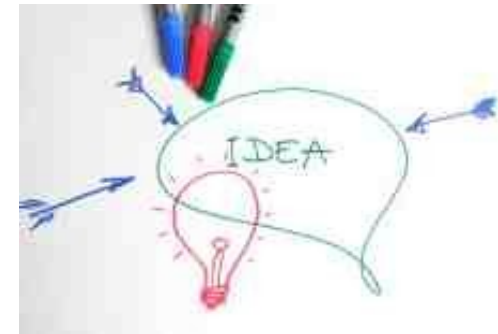
FIGURA 1.1 ETAPAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN



Paso 1: La idea

Con la idea nace el proyecto de investigación

- Fuentes de ideas de investigación:
 - Artículo de revista
 - Televisión: un documental
 - Concierto
- La idea primigenia deberá evolucionar:
 - Lectura de artículos relacionados
 - Conversaciones con expertos en el tema
 - Búsqueda de temas relacionados



Ejemplo de idea

- Vemos una exposición de Morales
- Surge un interés por el uso del color
- Leemos información sobre los pigmentos, cómo se mezclan, qué elementos químicos posee cada color, cómo utilizan otros pintores el color...
- Hablamos con el comisario de la exposición
- Buscamos artículos sobre pintura renacentista

Hay que familiarizarse con el objeto de estudio para precisar la idea de investigación

Necesario conocer antecedentes



- Hay que conocer estudios, investigaciones y trabajos anteriores para:
 - No investigar de la misma manera (reinventar la rueda)
 - **Estructurar** más formalmente la idea de investigación a través del conocimiento
 - Seleccionar la **perspectiva** desde la que se abordará el tema (sociológica, antropológica, psicológica, de comunicación...). Hay **investigaciones trasversales** – tocan distintos campos o disciplinas –; se hablará entonces de *enfoque principal o fundamental*

Investigación previa del tema



- Temas ya investigados, estructurados y formalizados (existe mucha documentación)
- Temas ya investigados pero menos estructurados (requieren consulta a expertos, porque hay menos documentación escrita)
- Temas poco investigados (requieren un mayor esfuerzo para investigar y buscar información)
- Temas no investigados

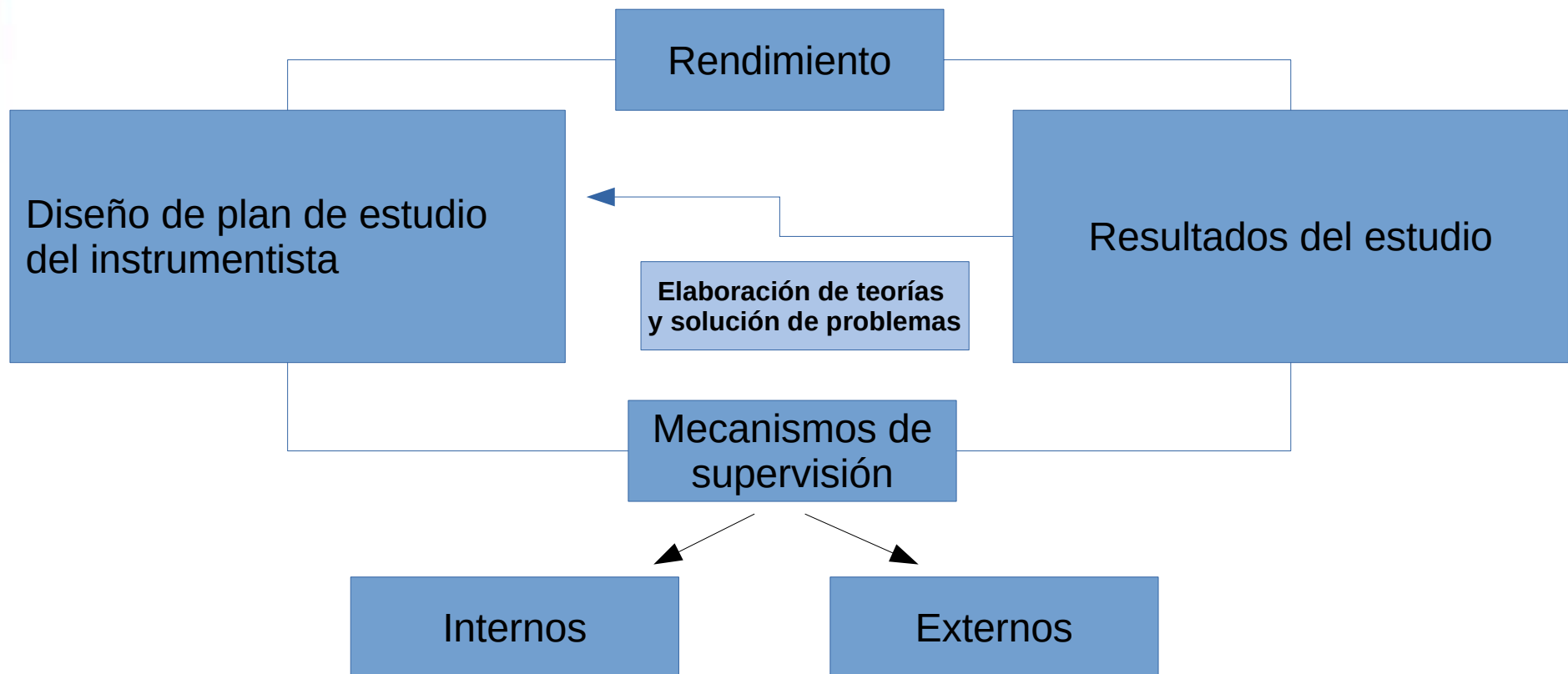
Cómo generar buenas ideas



- Deben **motivar** y estimular. De manera personal intrigan, alientan, interesan... al investigador
- No son necesariamente nuevas, pero sí **novedosas** (mismo estudio con otra muestra)
- Pueden servir para **elaborar teorías y la solución de problemas** (la investigación puede contribuir a formular, integrar o probar una teoría). Ej. *Estudio de eficiencia de trabajo en un instrumentista.*

Ejemplo de proceso de investigación

Modelo de investigación para el estudio de la eficiencia en el trabajo de un instrumentista.

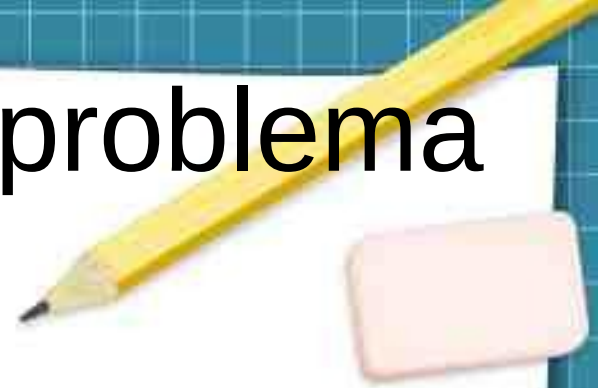


La idea: resumen



- Las investigaciones tienen su origen en ideas que pueden provenir de distintas fuentes. Su calidad no está relacionada con la fuente de donde provenga.
- Normalmente las ideas son vagas y deben ser traducidas en problemas más concretos de investigación a través de una buena revisión bibliográfica.
- Las buenas ideas deben motivar al investigador, ser novedosas y servir para la elaboración de teorías y la resolución de problemas.

Paso 2: Planteamiento del problema de investigación



- Establecer objetivos
- Desarrollar las preguntas de investigación
- Justificar la investigación y analizar su viabilidad
- Evaluación en las deficiencias en el conocimiento del problema

Plantear el problema de investigación no es más que afinar y estructurar formalmente la idea de investigación

Plantear el problema



- El investigador debe ser capaz de conceptualizar el problema y **verbalizarlo** de forma clara, precisa y accesible.
 - El problema debe expresar una **relación** con dos o más variables
 - Debe estar **formulado claramente** y sin ambigüedad como pregunta (¿qué efecto?, ¿cuál es la probabilidad...?, ¿cómo se relaciona?...)
 - El planteamiento implica la **posibilidad de prueba empírica**, es decir, observable en la realidad. (ej.: el estudio de *cuán sublime es el alma del adolescente* es imposible)

Objetivos de investigación



Deben expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación y deben ser susceptibles de alcanzarse (Rojas, 1981)

- Los objetivos son guías del estudio y **establecen qué se pretende** con la investigación
- No deben ser objetivos vagos o poco específicos
- El objetivo general ha de estar dirigido a todo el proceso de investigación
- Pueden surgir objetivos adicionales, modificarse los iniciales o ser sustituidos por nuevos objetivos, dependiendo de la dirección que toma el estudio

Objetivo de investigación



Ejemplo:

- **Objetivo de investigación vago o muy general:**
“Determinar los problemas de producción de las empresas constructoras”. ¿Qué tipo de problemas? ¿Empresas constructoras de cualquier tamaño? ¿Construcción civil o edificación?
- **Objetivo de investigación dirigida a una etapa de la investigación y no a todo el proceso:** “Medir el valor del capital humano en empresas constructoras medianas de la Comunidad Valenciana”. Además de impreciso, “medir” no es un objetivo de investigación, sino una actividad del proceso completo.

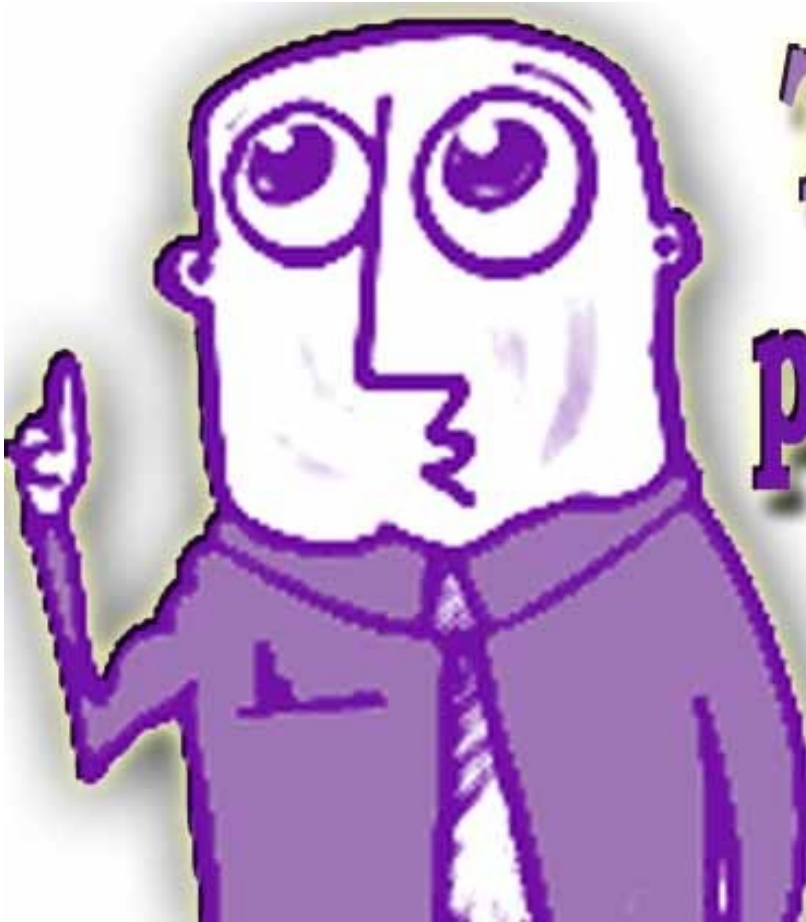
Objetivo de investigación



Ejemplo:

- **Objetivo de investigación vago o muy general:**
“Analizar la Sonata para piano Op 2, N.º 1 de Beethoven”.
¿Qué tipo de análisis? ¿Con qué fin? ¿Qué pretendo encontrar? ¿Con qué obra la compararé?
- **Objetivo de investigación dirigida a una etapa de la investigación y no a todo el proceso:** “Medir el uso de la sexta aumentada en las Sonatas de Beethoven para piano”. Además de impreciso, “medir” no es un objetivo de investigación, sino una actividad del proceso completo.

Preguntas de investigación

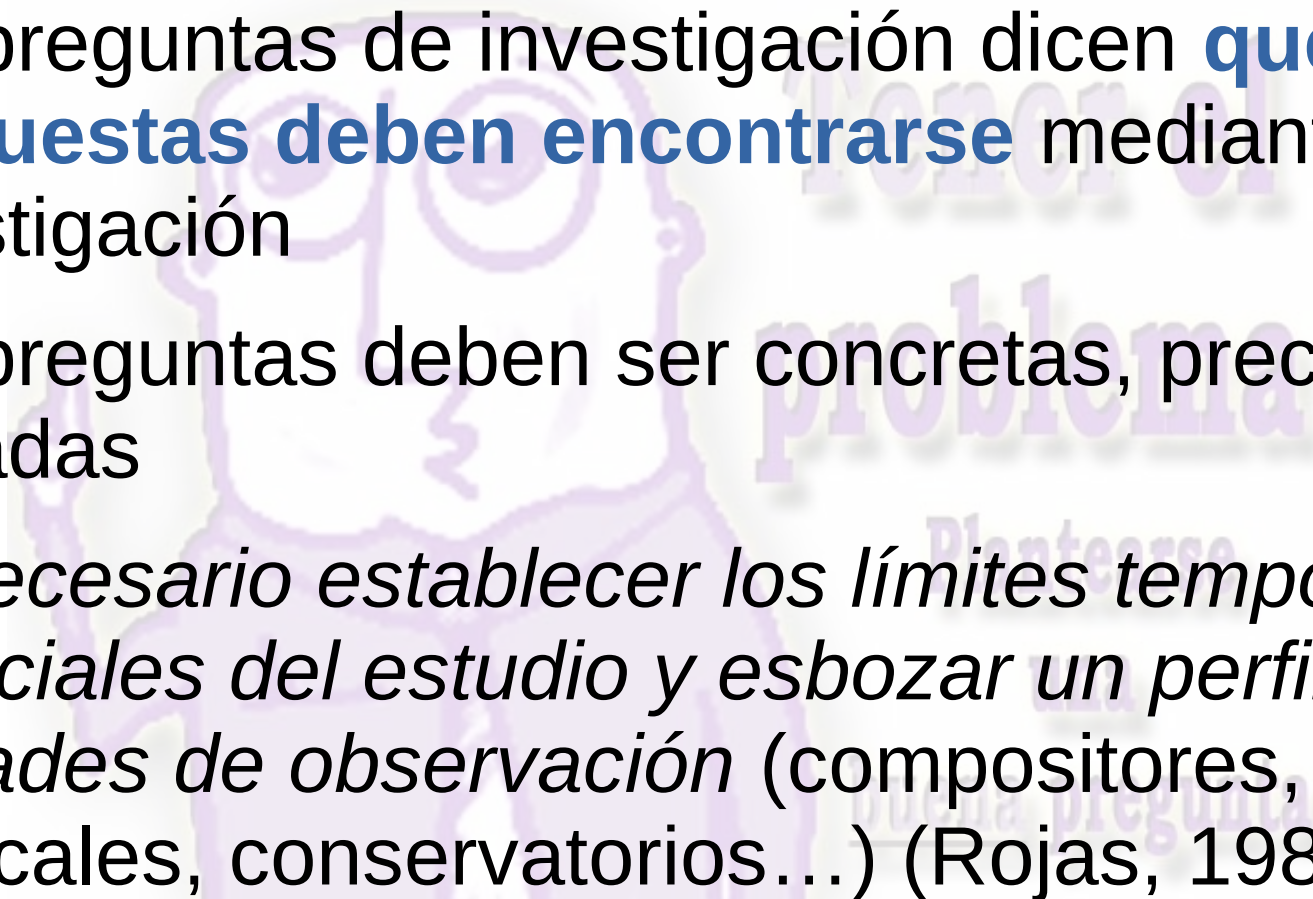


**Tener el
problema**

**Plantearse
una
buena pregunta**

Preguntas de investigación



- Las preguntas de investigación dicen **qué respuestas deben encontrarse** mediante la investigación
 - Las preguntas deben ser concretas, precisas y limitadas
 - *Es necesario establecer los límites temporales y espaciales del estudio y esbozar un perfil de las unidades de observación (compositores, revistas musicales, conservatorios...) (Rojas, 1981)*
- 

Preguntas de investigación



Ejemplo:

- ¿Cuáles serán las necesidades de formación de alto nivel de las empresas constructoras medianas y grandes de la zona centro del país?"

La falta de concreción es evidente: ¿Qué tipo de necesidades (financieras, tecnológicas, de calidad....)? ¿Qué significa "alto nivel"? ¿Qué son las empresas medianas y grandes? ¿Cuál es la zona centro del país? ¿De qué país?...

Errores comunes en objetivos o preguntas



- Términos generales, poco específicos.
- Objetivos o preguntas dirigidas a una etapa de la investigación y no a todo el proceso.
- Objetivos o preguntas dirigidas a una consecuencia, producto o impacto de la investigación.
- Objetivos o preguntas que no implican una investigación completa (el proceso) sino la obtención de un dato o cierta información.
- Objetivos o preguntas que son de poco valor como para desarrollar toda una investigación.
- Objetivos o preguntas que plantean estudios dispersos (en varias direcciones).

Justificación

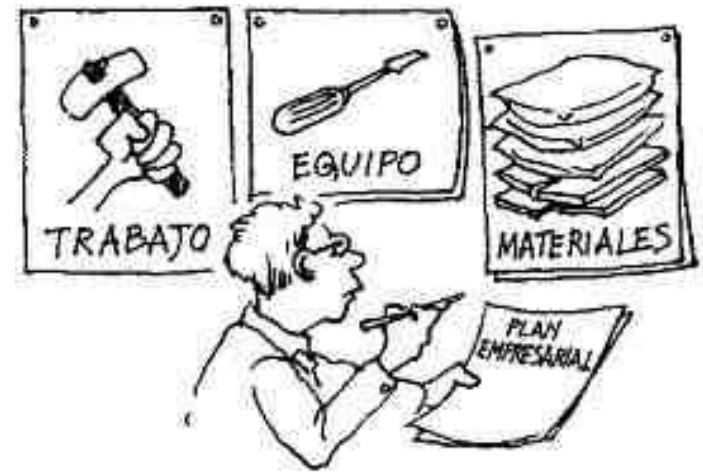
- La justificación establece **por qué y para qué debe hacerse** la investigación
- Definir las razones que motivan el estudio:
 - Por qué es necesario
 - Beneficios derivados
 - Conveniencia
 - Relevancia social
 - Implicaciones prácticas
 - Valor teórico
 - Utilidad metodológica



JUSTIFICACIÓN

Viabilidad

- Señala **si es posible realizar** la investigación
- Valorar los recursos disponibles:
 - Financieros
 - Materiales
 - Humanos
- ¿Se puede llevar a cabo?
- ¿Cuánto tiempo será necesario?




Evaluación de deficiencias

- Valora la **evolución del estudio** del problema
- Importante será medir si estamos preparados para afrontar el problema de investigación planteado



Tarea: Plantea tu problema de investigación



- Objetivo:

¿Qué se pretende?

- Pregunta /-s:

¿Qué respuestas deben encontrarse?

- Justificación:

¿Por qué y para qué debe hacerse la investigación?

- Viabilidad:

¿Es posible?

- Evaluación deficiencias:

¿Puedo llevarlo a cabo?



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License.
Elaborado por María del Rosario Mayoral Núñez
Material principal extraído de:
Metodología de la investigación. Cuarta edición de
Roberto Hernández Sampieri y col.

