



# Metodología de Investigación

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

# Todos investigamos

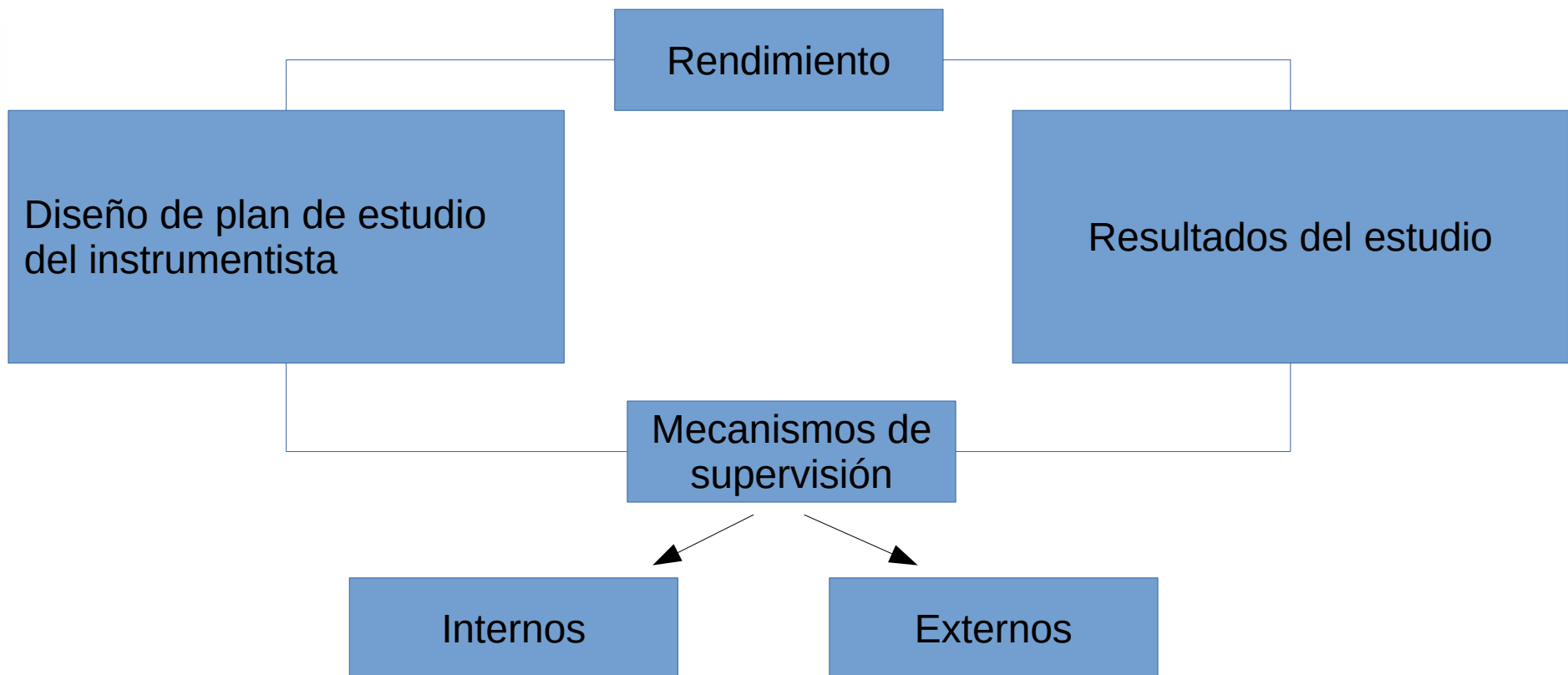


- Buscamos información sobre un intérprete
- Buscamos trabajo
- Investigamos cómo se elabora un pastel
- Un bebé busca de dónde procede un sonido
- ...

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

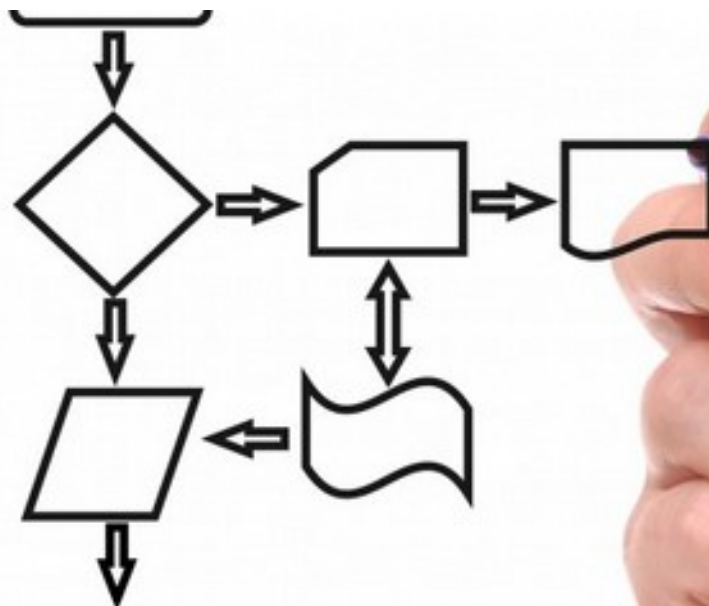
# Ejemplo de proceso de investigación

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

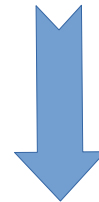
### Concepción purista

- 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

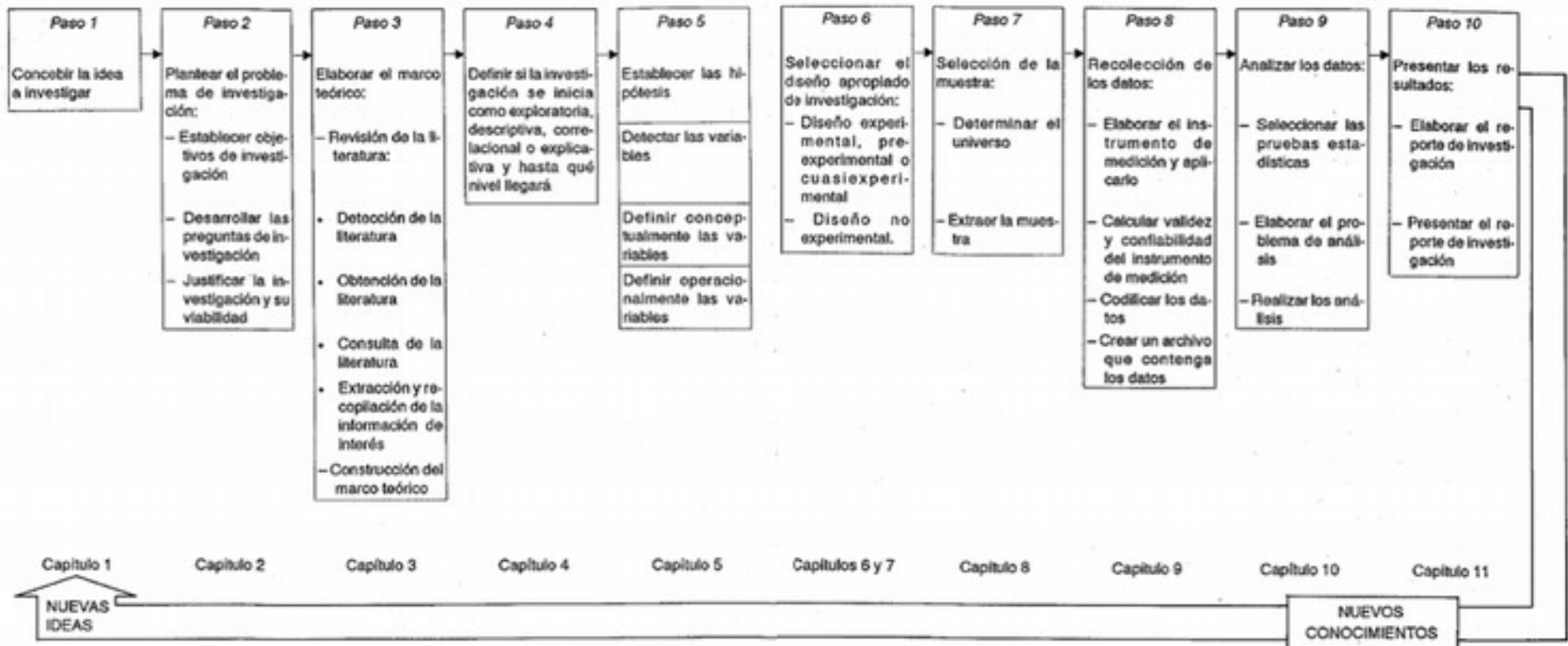


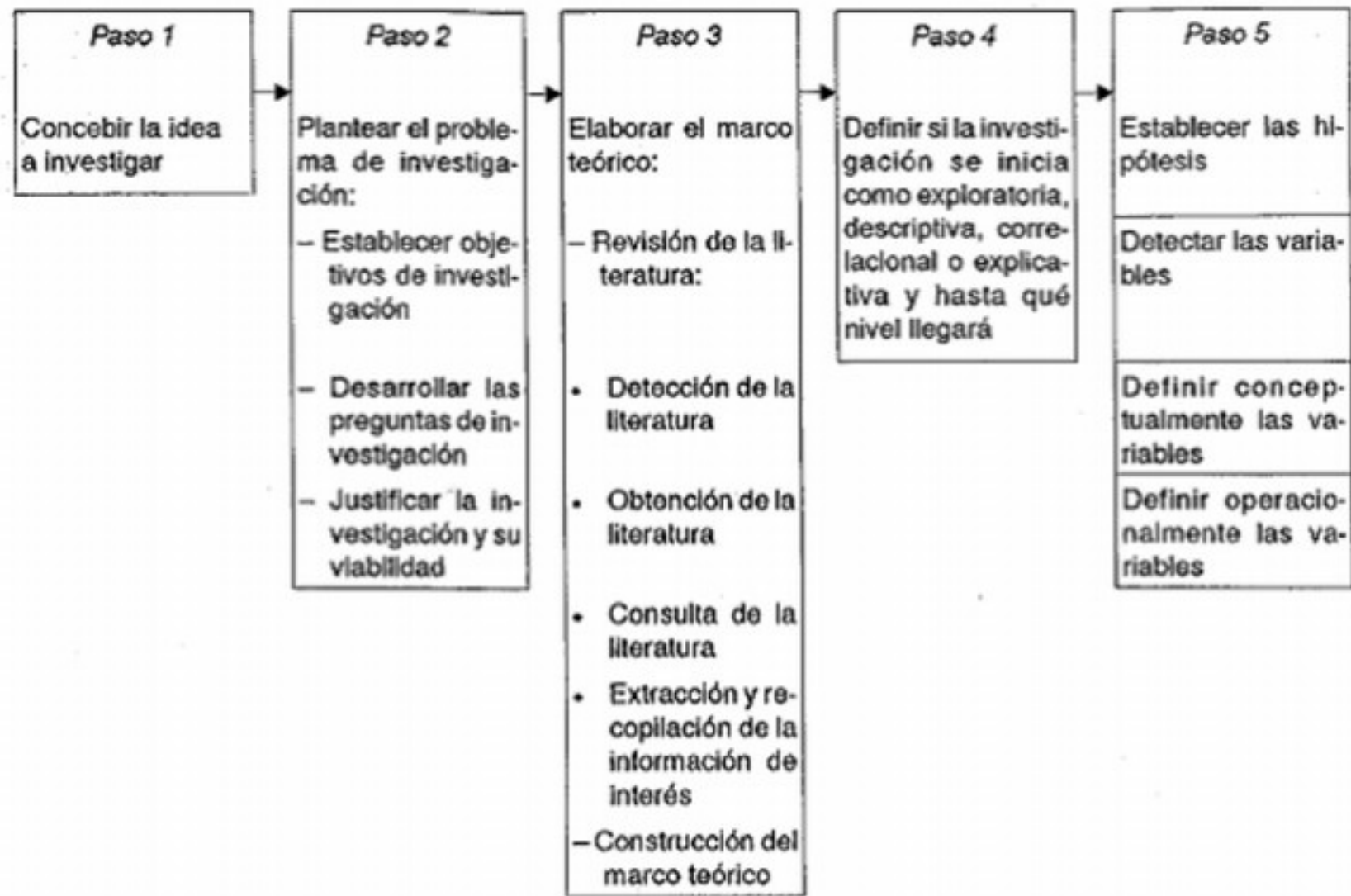
### Postura conciliadora

- 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

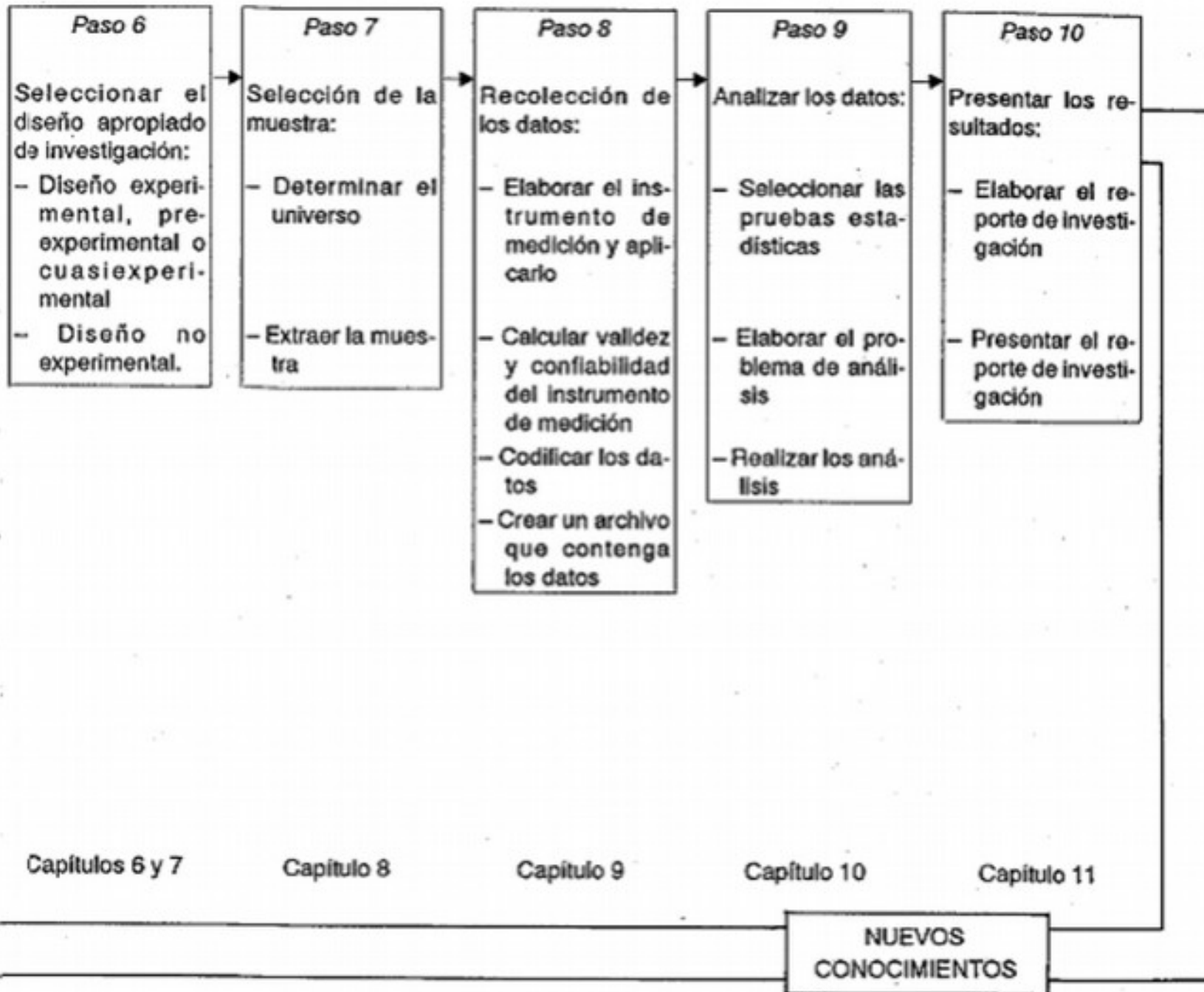
Capítulo 2

Capítulo 3

Capítulo 4

Capítulo 5

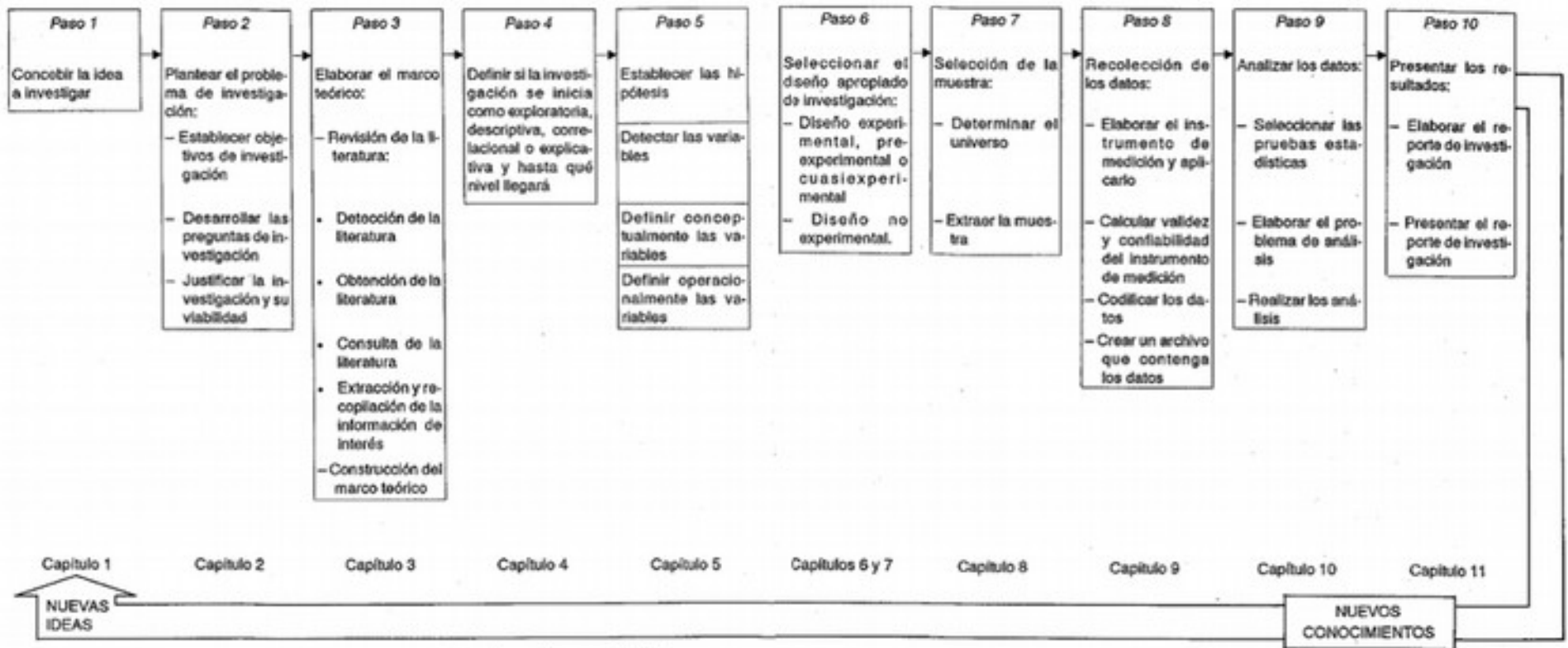
NUEVAS  
IDEAS





# 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

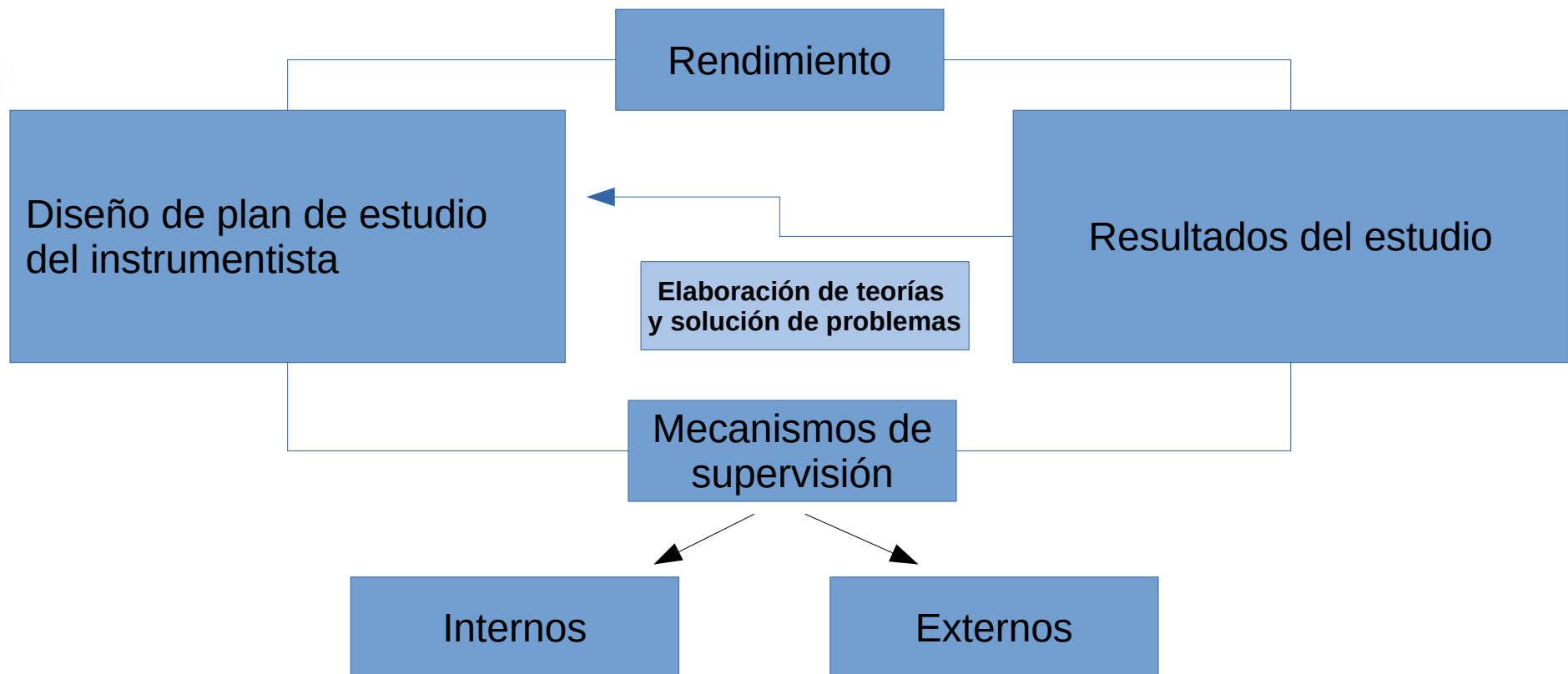
# Cómo generar buenas ideas



- 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.



# Tarea 1: Plantea ideas de investigación



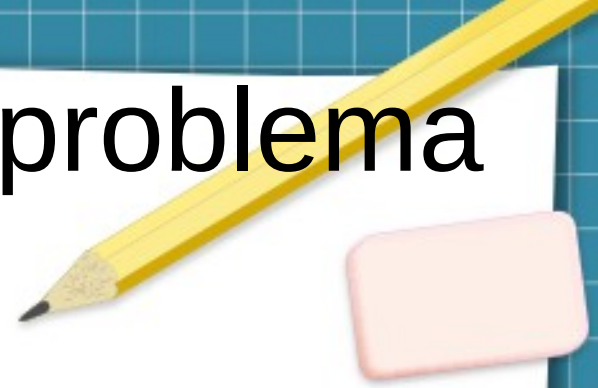
- Fuente de inspiración:  
Película, revista, concierto, programa...
- Área del conocimiento a la que pertenece:  
Educación, musicológico, histórico, social, psicológico, antropológico...
- Documentación:  
¿Estoy formado en ese campo, tengo información a mi alcance...?
- ¿Es suficientemente motivadora para mí?



# Metodología de Investigación

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

# 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.

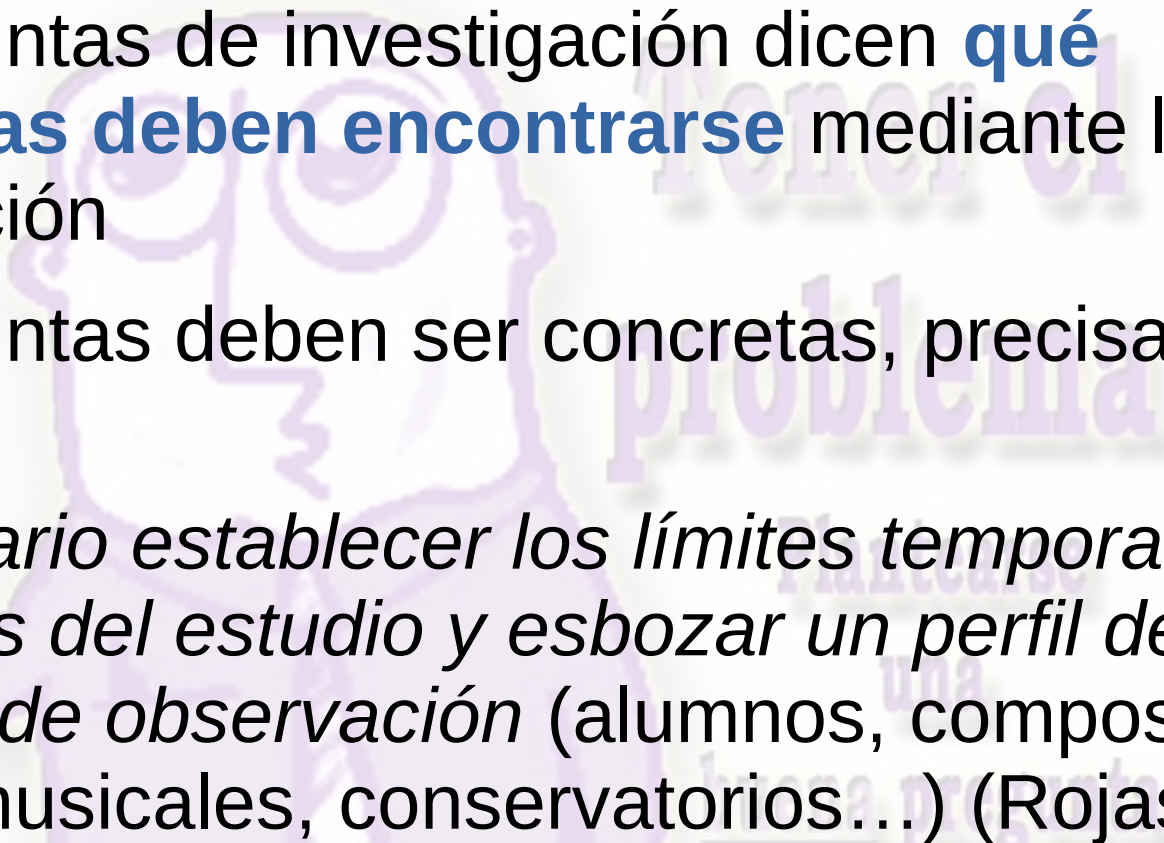
# Preguntas de investigación





# 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 (alumnos, 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).

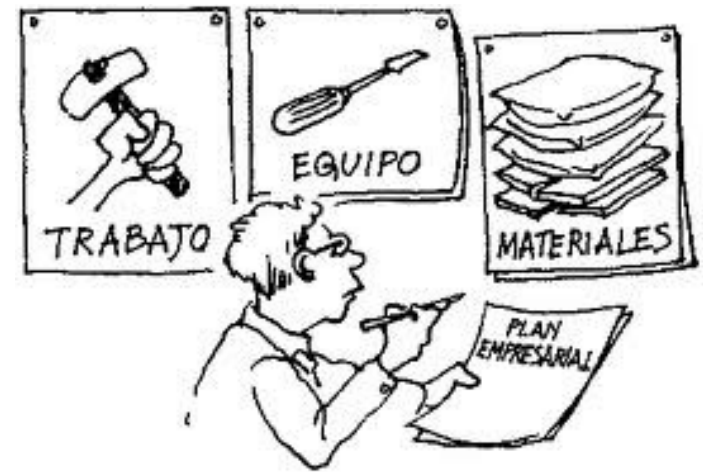
# Justificación

- 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 (creación de instrumentos de medida)



# Viabilidad

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

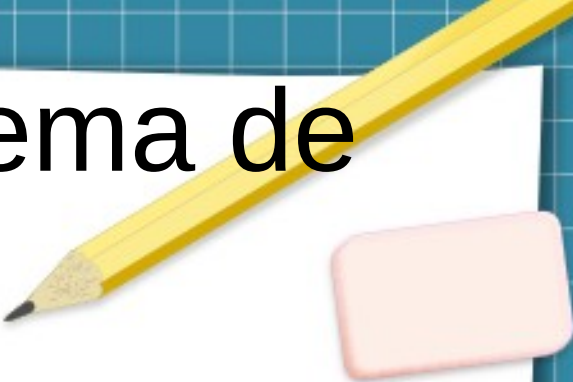


# Evaluación de deficiencias

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



# Tarea 2: Plantea tu problema de investigación



- Objetivo:

¿Qué se pretende?

- Justificación:

¿Por qué y para qué debe hacerse la investigación?

- Pregunta /-s:

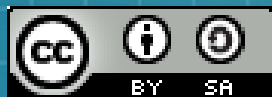
¿Qué respuestas deben encontrarse?

- 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.

