#### Metodología del pensamiento

**1a Problema de investigación**: surge de la observación del entorno o de un modelo teórico en específico (inductivo-deductivo). Se puede mostrar como una oración hipotética o en forma de pregunta (definición del problema), para llegar a establecer el o los objetivos de investigación.

**1b Problema de investigación**: surge de la teoría (pensamiento deductivo-inductivo). Parte de un análisis del estado del arte, se identifica y define el problema, para llegar a establecer los objetivos de investigación.

#### **Marcos**

El marco referencial comprende el estado del arte (investigaciones de 5 años a la fecha sobre el objeto/sujeto de interés), las teorías que deriven para el análisis de los resultados, así como los conceptos involucrados que aporten comprensión al fenómeno.

Nota: Revisar el documento de Patricia Rivera García (1998) y vídeo de mentefacto.

### Estructura heurística de la pregunta de investigación

Investigación empírica-teórica o investigación teórica-empírica

# Cuestión (naturaleza de la pregunta) + verbo+ objeto de estudio conceptual y/o Objeto de estudio empírico + límites

## Ejemplos:

Cuestión	Verbo	Objeto de estudio conceptual	Objeto de estudio empírico	Límites
¿De qué manera	construyen	aprendizaje	en clases de matemáticas	los alumnos de la Urbana No. 40?
¿Qué atributos de carácter filosóficos	constituyen	el habitar en	pobreza urbana	en el Municipio de Tlajomulco de Zuñiga?
¿De qué manera	incorporan	las competencias docentes	a su quehacer educativo	los maestros de la DACEA- UJAT?
¿Cómo	desarrollan	las competencias docentes	bajo un trabajo cooperativo/colaborativo	los maestros de nivel superior?

Nota: Revisar el vídeo de Dr. Xavier Vargas Beal. Se sugiere suscribirse a su canal.