

**UNIVERSIDAD MILITAR DE LAS FF.AA. DE LA  
NACION**

**Escuela de Comando y Estado Mayor  
"Mcal. Andrés de Santa Cruz"**

**División de Programas de Postgrado**



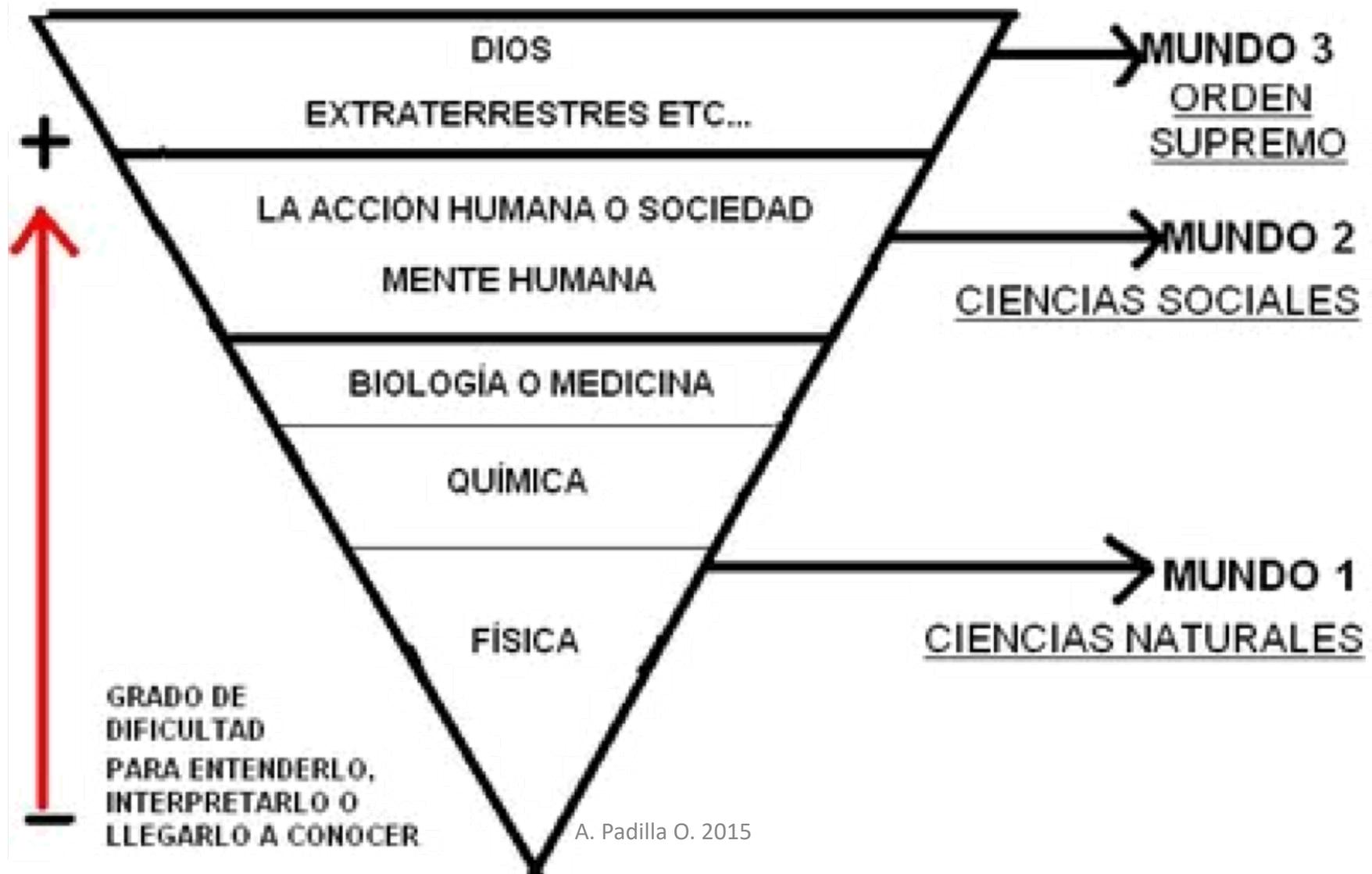
**Diplomado en Investigación Científica y Técnica**

**Enfoque Racionalista y Paradigma Sociocrítico**

**Alvaro E. Padilla Omiste, Ph.D.**

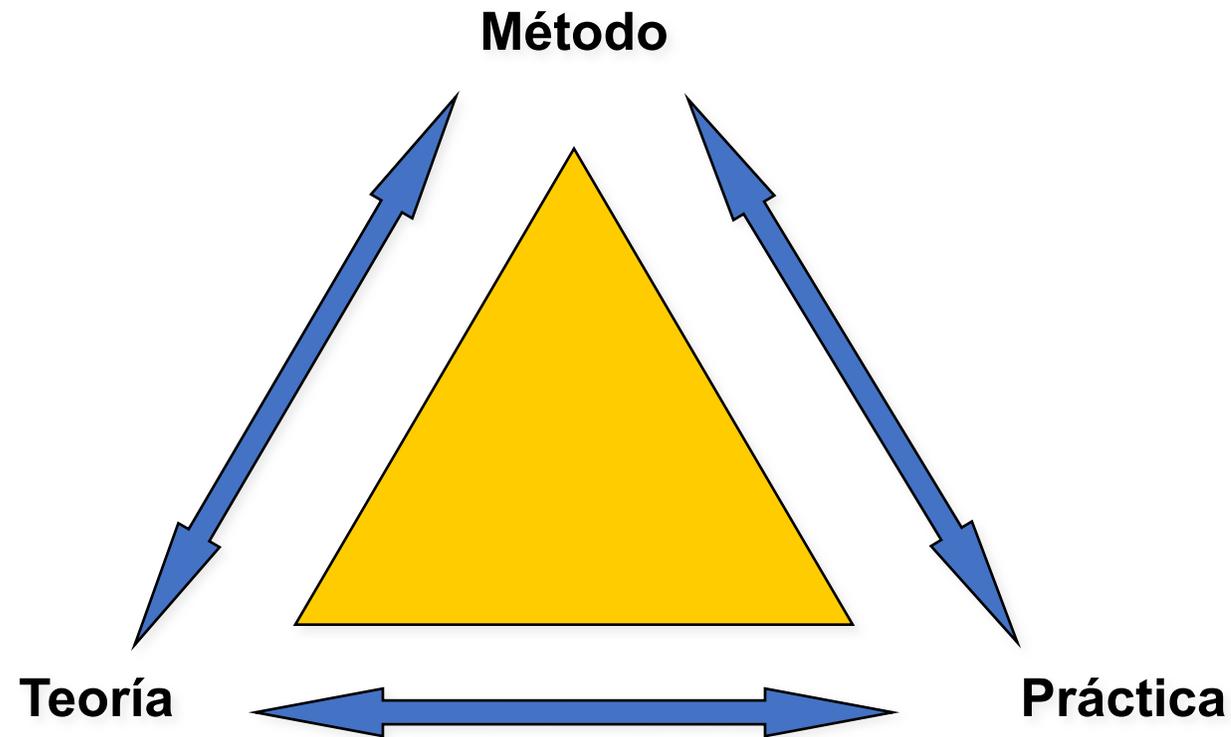
**21 al 29 de septiembre de 2018**

# Hipótesis de Hayek

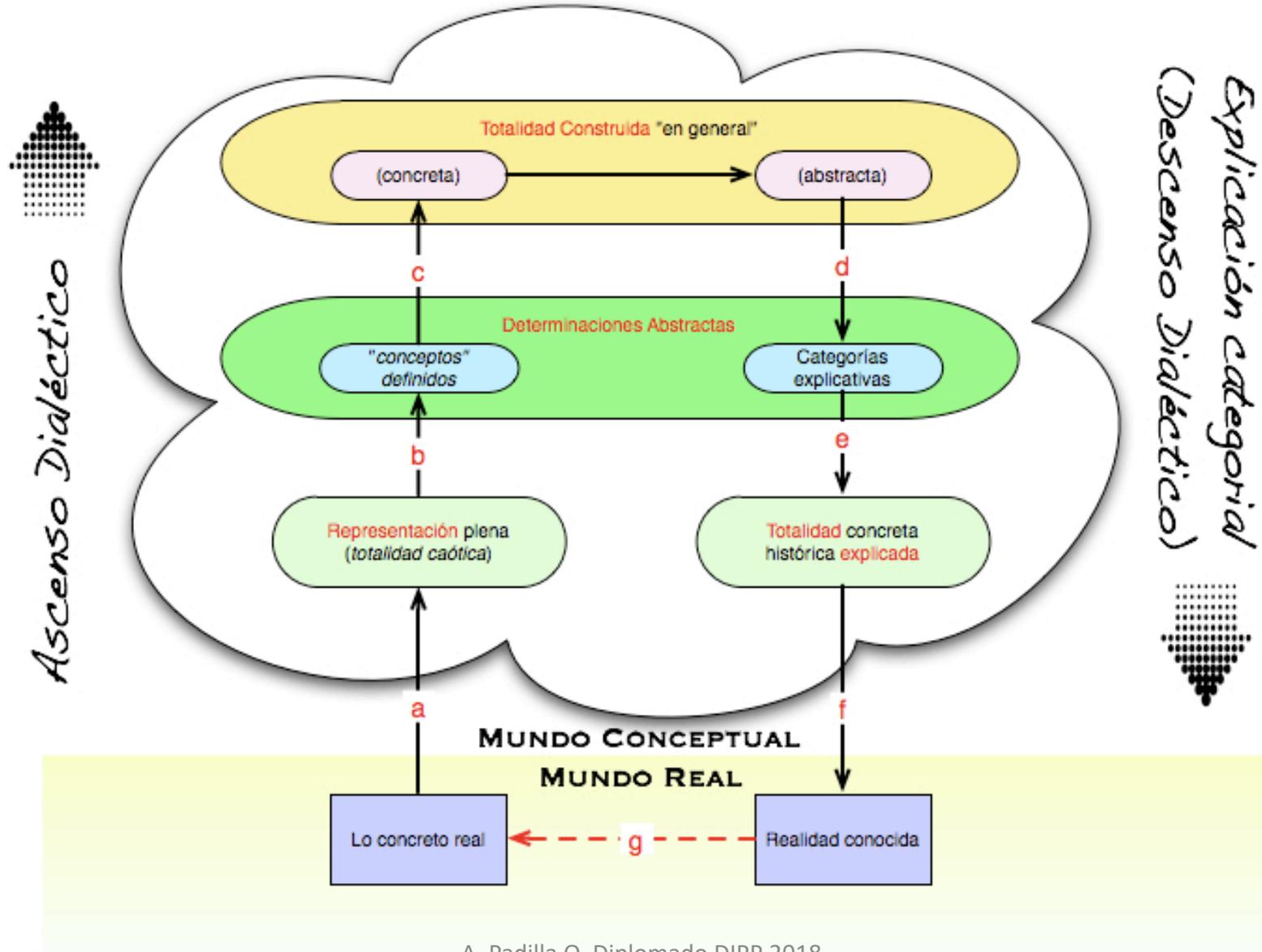




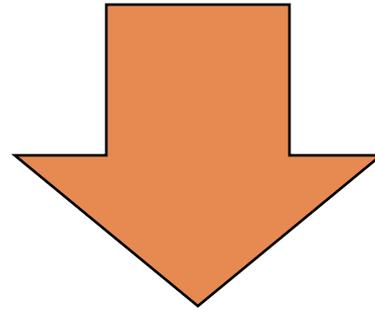
# Principio Rector de la Investigación



# Momentos metódicos



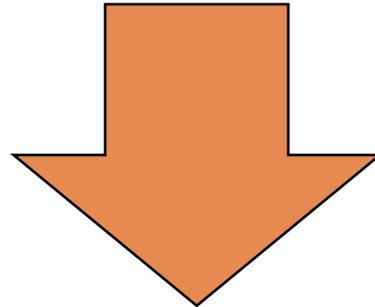
# EL HECHO REAL A TRABAJAR



La “Idea” de Investigación

# Determinaciones abstractas (1)

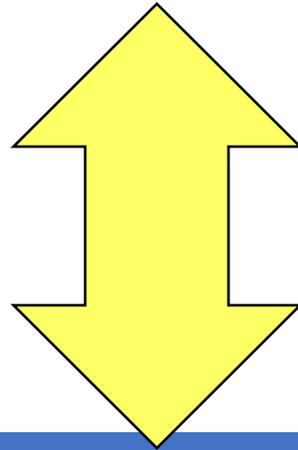
**Esclarecimiento de términos**



(mapa conceptual)

# 1. El Problema

**Situaciones problemáticas posibles de abordar**  
**(*"causa movens"*)**



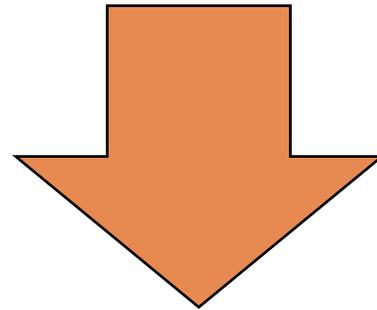
**El Problema de Investigación**  
**(*"causa finalis"*)**

# El Problema científico (el ¿por qué?)

- Lo concreto real
- Requisitos
- Cualidades
- Tipos de Problemas

# Determinaciones abstractas (2)

Categorías



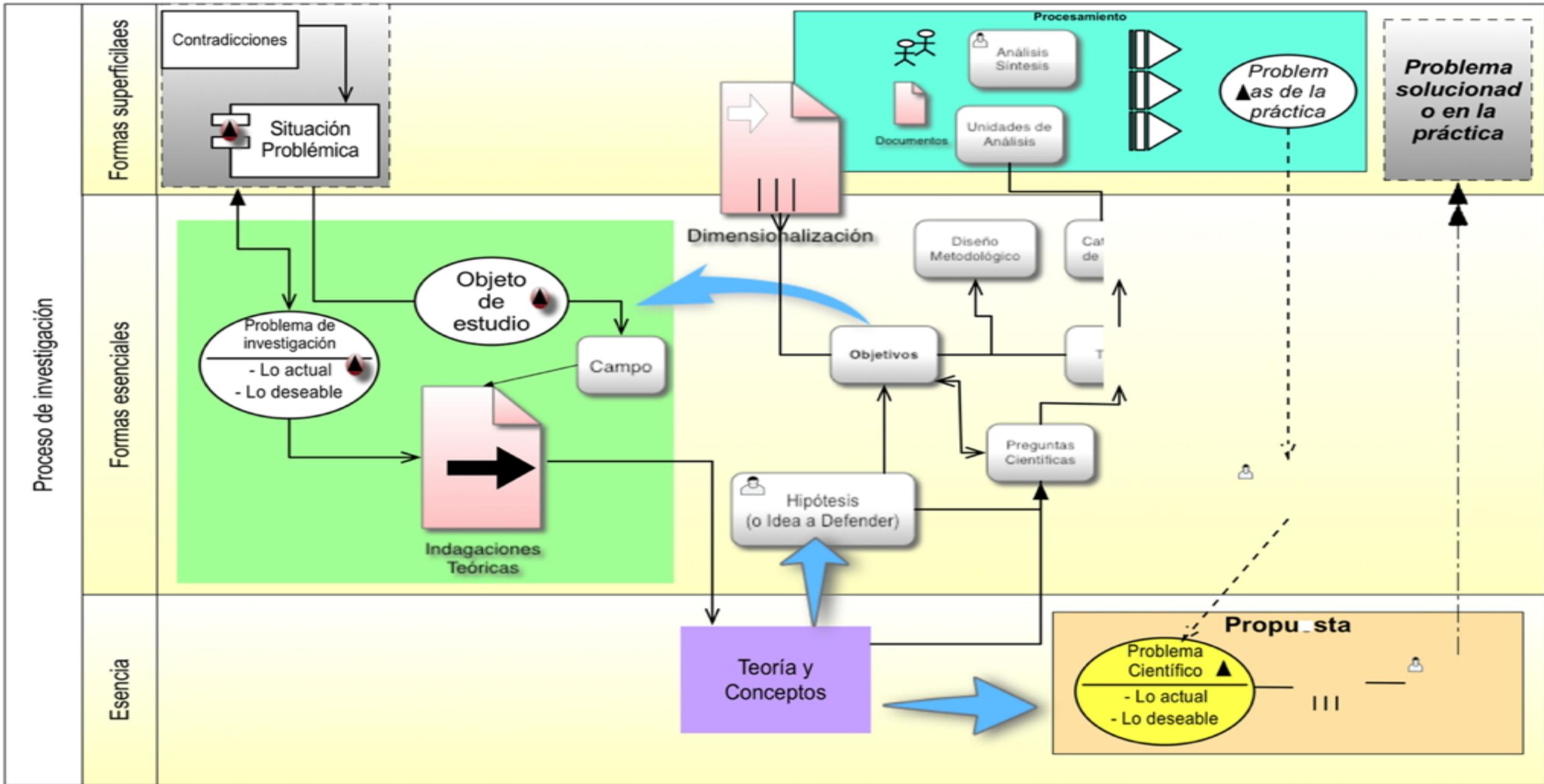
Lógica de la Investigación

# Determinaciones abstractas (2)

## **Categorías:**

- El Objeto de Estudio
- El Campo de Estudio
- El Objetivo de la Investigación

SITUACIÓN PROBLÉMICA	PROBLEMA	PREGUNTA CIENTÍFICA
Inductor de acciones para <b>conocer</b> la realidad contradictoria	Inductor de acciones para <b>transformar</b> la realidad contradictoria.	Es <b>impulsora</b> directa del movimiento en la espiral del conocimiento para <b>conocer y transformar</b> la realidad contradictoria
Es el <b>efecto</b> originario que aparece en la génesis	Es la <b>causa</b> (“asumida” en la génesis y “real”, posterior a la caracterización y el diagnóstico)	Busca respuestas para fundamentar y argumentar <b>tanto los efectos como las causas</b> . Es transversal
Es <b>observable</b> , es una contradicción que aparece en el hecho.	Es <b>reflejado en la mente</b> del sujeto investigador y consecuentemente procesado y elaborado por él.	<b>Responde a los “vacíos” en la cultura</b> profesional y científica del sujeto-investigador sobre lo que se investiga.
<b>Objetiva</b> en su manifestación	<b>Subjetivo</b> en su elaboración	Establece <b>relaciones entre lo objetivo y subjetivo</b>
Es <b>externa</b> al sujeto investigador	Es <b>interno</b> al sujeto investigador	Es <b>interna</b> al sujeto investigador
Su existencia <b>no depende</b> de la cultura profesional y científica del Sujeto investigador	Su formulación <b>depende</b> de la cultura profesional y científica del sujeto investigador.	<b>Depende</b> de la cultura profesional y científica del sujeto investigador.
Es una <b>proposición negativa</b> . En el escrito científico <b>se fundamenta</b>	Es una <b>proposición afirmativa</b> con marca de negatividad. En el escrito científico <b>se formula</b> .	<b>Son cuestionamientos que transitan desde lo no propositivo a lo propositivo</b>



# Epistemología Dialéctica Crítica con base en La Totalidad: un enfoque alternativo de investigación científica

# Paulo Freire

# Limitaciones metodológicas del Positivismo Disciplinario y el Racionalismo Crítico

## **Del positivismo:**

- Su error histórico de separar el sujeto del objeto;

## **Del racionalismo crítico (de Popper):**

- Su inmanencia logicista

# Problemas de Origen y de Actualidad del Paradigma Disciplinario y del Empirismo

- La **división del conocimiento**, que surge con **la primera división social del trabajo**, hace nacer al ***conocimiento fragmentado***.
- Los caminos definatorios del estatuto científico de los campos disciplinarios de lo social, están preñados de rivalidades, posturas epistemológicas y escuelas de pensamiento disímil, por la variedad y amplitud de los problemas de la realidad social.

# Problemas de Origen y de Actualidad del Paradigma Disciplinario y del Empirismo

- Las diferentes disciplinas poseen sus propios cuerpos conceptuales y, o teóricos (cuando los hay);
- Estudiosos de las diversas disciplinas detentan- no siempre con mucha conciencia de ello-, *epistemes*, o fundamentos de conocimiento no precisamente claros.

- De la comunidad primitiva hasta el tránsito del feudalismo al capitalismo el conocimiento tuvo un carácter totalizador.
- El surgimiento de del feudalismo, implicó la división técnica, social y territorial del trabajo, **alcanzando a la producción científica;**

# Algunas causas histórico sociales.

- Las ciencias fueron divididas:
  - Primero en fácticas y formales;
  - Después, las ciencias fácticas en físico - naturales y sociales;
  - luego éstas en disciplinas especializadas.
- Hoy en día vivimos mayores fraccionamientos mayores, por ejemplo, las múltiples disciplinas en que han dividido a la Biología y a la Sociología.

- La especialización científica permite la profundización en el conocimiento de pequeñas regiones de la realidad.
- Este argumento se apoya en un criterio de ¿*productividad cognitiva?*;
- Existen opiniones diferentes a las más conocidas.

- La especialización científica permite la profundización en el conocimiento de pequeñas regiones de la realidad.
- Este argumento se apoya en un criterio de productividad cognitiva; pero existe otras opiniones diferentes a las más conocidas.
- Farrington (1979) estudioso de la filosofía clásica, de la ciencia y de la política en el mundo antiguo, reprocha a Darwin “*su escasa cultura general y su ignorancia de la filosofía de la ciencia, lo cual le impidió percibir con precisión su deuda científica y los alcances y limitaciones de sus descubrimientos*”.

- *El conocimiento disciplinario amplio permite la apropiación científica profunda de objetos específicos de estudio,*
- *El encerrarse en un conocimiento disciplinario limita la apropiación científica y empobrece la existencia misma del científico*

# (Auto) Crítica de la ciencia

Físicos, químicos, biólogos y matemáticos, señalan cómo en sus ámbitos investigativos se ha llegado a una enorme enajenación causada por la fragmentación cognitiva, resultante de la división técnica del trabajo de investigación.

- Las ciencias sociales fueron divididas en: Antropología, Economía, Ciencia Política, Administración, Psicología, Sociología, Pedagogía, Lingüística, Historia, Estética, Ética, Jurisprudencia, etcétera,
- Ahora los economistas se especializan en: finanzas, comercio internacional, política económica, etcétera.
- El sociólogo de la educación poco o nada sabe de sociología política; y, poco o nada saben de filosofía, Arte, Antropología o Ciencia Política y ya no se diga de Física o de Matemáticas.

## *Otro problema grave y generalizado*

- Se convoca con frecuencia a huir de la teoría y a enfrentar problemas concretos, como si los problemas concretos no fuesen el objeto de estudio de la teoría y como si la teoría fuera algo abstracto.
- A causa de la compartimentalización/fragmentalización del conocimiento, en ocasiones encontramos un fuerte escepticismo contra la utilidad de la teoría.

*"...Los constructos teóricos sirven de base para generar múltiples satisfactores de necesidades de todo tipo, generan múltiples prácticas empíricas y artísticas, resuelven "misterios" religiosos y explican los productos y las prácticas de los demás modos de apropiación. Por cierto que, **la teoría, es la única capaz de comprender y explicar las condiciones en las que se dan los procesos de construcción de conocimiento** en los otros modos de apropiación" (Covarrubias, 1995, a)*

*"El sacerdote posee referentes artísticos, teóricos y empíricos pero éstos están subordinados a la religión; Einstein sentía hambre y sabía comer, creía en Dios y gozaba del arte, pero su conciencia estaba dominada por la teoría. Dicho de otra manera, aunque existe una alternancia de referentes en un mismo individuo, en cuanto al modo de apropiarse de la realidad, las prácticas están signadas por los demás referentes y en especial por los que dominan la forma constituida de la conciencia. Así por ejemplo, el sociólogo construye objetos de conocimiento sociales; el economista dice que los construye económicos, el físico los construye con base en experimentos; y ambos aun pueden teorizar sobre su relación de conocimiento con la realidad, al igual que los sociólogos y los politólogos." (Covarrubias, 1995)*

# “Cientificidad positivista”

- Propia de países sin tradición filosófica propia (¿US?)
- Veda al conocimiento verdaderamente importante y a la potencia del concepto.
- La teoría como “**el alma**” de las investigaciones...

- Los límites a los territorios entre las varias disciplinas que constituyen las ciencias naturales han empezado a resquebrajarse; "**su objeto de estudio**" ya no es claramente distinguible entre cada una de ellas; lo vivo y lo no vivo no son ya mundos binariamente separables; ahora es posible intercambiar "metodología de investigación" y un buen cúmulo de principios teóricos que son válidos para los varios temas.
- De nuevo, se detecta un desvanecimiento de los límites entre los campos de conocimiento, pero esta vez a un nivel intercientífico, entre las clásicamente denominadas ciencias naturales y ciencias sociales. La sociedad y el individuo, son sin lugar a dudas un "**objeto de estudio**" compartido.

# Investigación inter – multi y trans disciplinaria

## Interdisciplina:

- Unir *corpus* teórico-epistemológicos para implementar relaciones interdisciplinarias de conocimientos.
- Articulación de conocimientos y/o supuestos ¿“*vía consensos*”?
- Fusiones de ramas de la ciencia: *sociología del conocimiento y la psicología genética*
- Relación de dominios: uno superior y otro inferior:
  - *No supone que uno se supedita al otro*
  - *Significa asimilación recíproca*
  - *Enriquecimiento de propiedades no percibidas hasta entonces*
- Obstáculos: Divergencias en formación universitaria
- índice de confluencia: Técnicas lógico-matemáticas comunes

# Investigación inter – multi y trans disciplinaria

## Interdisciplina:

- Relación de dominios: uno superior y otro inferior:
  - *No supone que uno se supedita al otro*
  - *Significa asimilación recíproca*
  - *Enriquecimiento de propiedades no percibidas hasta entonces*
- Obstáculos: Divergencias en formación universitaria
- Índice de confluencia: Técnicas lógico-matemáticas comunes