
-2-

¿A qué llamamos Investigación Educativa?

Algunas especificaciones

Investigación : proceso ordenado de producción de conocimiento

Busca **respuestas** a problemas y a la vez plantea nuevos problemas.

Usa variados **métodos**, en función de las características del **área de estudio** y del **objeto de análisis**.

La *investigación educativa es una* *investigaciones en ciencias sociales.*

Documentos, políticas →
Actitudes, decisiones
Conocimientos Procedimientos
Formas de acción
OBSERVABLES

Concepciones
Significados, marcos de
referencia →
Raíces afectivas, motivaciones
intereses
NO OBSERVABLES



Realidad social (como la naturaleza) es dinámica, compleja e interactiva.

-A la realidad social la **integran** cuestiones éticas, morales, políticas y culturales.

Esto hace que no puedan interpretarse los datos desligadas del contexto.

-Se analiza su **estructura y/o funciones**, a diferentes niveles.

-Se analizan sus **procesos, cambios, evolución y desarrollo**.

LA INVESTIGACIÓN HACE UN CORTE O MIRA UNA SECUENCIA



Preguntas para transitar lo social o natural
¿Qué hay?, ¿Cuáles son sus interrelaciones e interdependencias? ¿Qué y cómo cambian? ¿Qué permanece? ¿Hacia dónde se dirige? ¿Cómo influye el hombre?



Otras características

- Inter disciplinar
- Tienen una *relación estrecha el investigador y el objeto de estudio*, ya que generalmente el primero forma parte del sistema social y fenómenos educativos que investiga.

En consecuencia le es difícil mantenerse *neutral* y ajeno al problema educativo que le preocupa, por ello buscar objetividad es un requerimiento importante.



-
- *La investigación educativa, como parte de las investigaciones en ciencias sociales, se nutre de variadas metodologías y disciplinas...*
 - *.....pudiendo responder a diferentes paradigmas.*

Paradigma empírico-analítico

- Buscaba *explicar y predecir* hechos a partir de relaciones de tipo *causa-efecto*.
- Importa la neutralidad de la investigación y su objetividad.
- Supuestos: el mundo natural se regía por *leyes* que el investigador debía descubrir objetivamente y con procedimientos científicos, para luego poder explicar, predecir. Produce: *clasificaciones y teorías*. (Ej. *Estilos docentes, conductas, regularidades*)
- Su metodología fundamental es de tipo *hipotético-deductiva*.
- Valoran investigaciones de *carácter empírico*, que lograban realizar generalizaciones desde los resultados.
- Las *teorías educativas* prescribirían *qué hacer en la práctica*, independientemente de los contextos y personas que lo implementen.

¿Cuál es el proceso de instrucción más eficaz?

-Comportamiento del profesor: variable independiente.

-Rendimiento del alumno: dependiente

■ Programas

- **Presagio - Producto** Se analiza cómo la capacidad, la personalidad, la experiencia y la eficacia del profesor influyen en el rendimiento de los alumnos.
- **Proceso - Producto** Se analiza lo que el docente hace en el aula, los métodos y estrategias que emplea y su influencia en el rendimiento de los estudiantes.

Críticas:

- El comportamiento del docente también es una variable dependiente (por ej. de sus conocimientos, de la institución donde trabaja, de la respuesta de los alumnos, etc.)
- No se analizaba desde ellos lo que sucede dentro de la clase
- Los productos de éstas no eran pensados para transferirse directamente a reformas educativas.
- Las comunidades de investigadores, de gestores educativos y de docentes actuaban en esferas diferentes totalmente separados.

Paradigma simbólico-interpretativo

- Buscan **entender y analizar los significados** de las acciones humanas y de la vida en la sociedad.
- No tiene el propósito de aportar explicaciones de carácter causal, sino de **interpretar para comprender** la ocurrencia de la conducta humana y social. Más que saber por qué funciona algo querían ver **cómo funciona**.
- Situaciones: producto de una combinación de **múltiples variables**.
- No es su objetivo plantear generalizaciones, son desarrollos más bien de **conocimiento ideográfico, práctico y explicativo**.(Ej. Se generan: Categorías para analizar, posibles secuencias de acciones controladas, variables que interactúa en determinadas situaciones)
- **Interactúan** investigadores e investigados.

¿Cómo median entre lo que se enseña y lo que se aprende el procesamiento de la información que hacen alumnos o docentes, el contexto social de origen, el discurso de docente y alumnos y la interacción entre ellos?

■ Programas mediacionales

- **Cognitivo:** El pensamiento de docente o de alumnos (el procesamiento que hacen de la información) media e influye en las decisiones y las acciones de lo que ocurre en el aula. (Ej. **Concepciones**)
- **Social:** Se analiza cómo el contexto social educativo (aulas e instituciones) media en las decisiones y las acciones de lo que ocurre en el aula. (Ej. **Contextos culturales de los actores**)
- **Lingüístico:** Se analiza cómo el discurso (de docente y alumnos) media en las decisiones y las acciones de lo que ocurre en el aula. (Ej: **formas de habla, códigos y marcos de referencia**)
- **Ecológico:** Ve al aula como multidimensional y con causalidad recíproca en las problemáticas que surgen. Corresponde a una visión sistémica de la situación educativa. (Ej: **clima institucional o de aula**)

■ Críticas:

- No se compromete o involucra con un cambio en la práctica.
- Necesita un plan posterior de transferencia a la práctica.
- No tiene como finalidad resolver siempre un problema de la práctica ni que sus resultados tengan una transferencia directa a ella.

Paradigma crítico

- **La investigación es un motor de cambio y transformación social.** Su finalidad es modificar la estructura de las relaciones sociales, aparte de describirlas y comprenderlas.
- El investigador y el investigado **actúan juntos** y ambos son sujetos de análisis, además de estar comprometido en el cambio.
- Aparte de describir y comprender las estructuras de las relaciones sociales, **buscan reflexionar y actuar** incorporando la ideología de forma explícita y la autorreflexión crítica en los procesos del conocimiento.
- Une **teoría y práctica**. (No solo fundamenta o dice qué hacer en la práctica, como en los casos anteriores)
- Esta corriente tiene actualmente **mucho impacto** en los espacios educativos dedicados a investigar sobre currículo, innovaciones educativas y formación docente y de programas que incluyen una acción social relacionada con salud y ambiente.

•

Los problemas de investigación son problemas prácticos. La transferencia es motivo de la investigación

Programa de investigación - acción

También... investigación evaluativa con intervención

- **Etapas:**
- -Preparatoria del terreno
- -Trabajo de campo.
- -Requiere un seguimiento permanente
- -El investigador forma parte de lo investigado.

Resumiendo

Programa	Método	Didáctica
<p>Proceso/producto ¿Cuál es el proceso de instrucción más eficaz? Comp. Prof. / Rendimiento de los alumnos</p>	<p>Positivismo -Explicaciones causales -Controlados -Aula: hechos observables</p>	<p>Normativa -Aplicaban test y registros -Teoría prescribe práctica Crítica:- ¿Dentro del aula?</p>
<p>Mediacionales ¿Cómo suceden las cosas? -Cognitivos -Sociales...discursiva -Ecológicos</p>	<p>Interpretativos -Etnográficos -Comprender -Aula: vida colectiva y con transacciones psico-sociales.</p>	<p>Reflexiva Teoría fuente de crítica y comprensión de la práctica. Crítica: -¿Solución a la práctica?</p>
<p>Investigación acción ¿Qué pasa si hacemos? (Reflexión guiada Investigación evaluativa)</p>	<p>Interpreta y actúa -Etnografía e innovación Aula: inmediatez, impredecible e histórica</p>	<p>Crítica -Relación dialéctica teoría - práctica Crítica:-Subjetividad</p>

Temas de debate y problemas

- Reflexiones y **justifique** las razones por las cuales una investigación en "educación en ciencias", como la que Ud. hará para esta carrera, es una **investigación en ciencias sociales**.
- Revise las metodologías de los diferentes programas e indique con cuáles **supuestos** (contenidos de segunda columna) está más de acuerdo.
- Liste cinco **cuestiones problemáticas** que pudieran dar lugar a una investigación en el marco de la Licenciatura en Enseñanza de Ciencias del Ambiente.
- Señale **semejanzas y diferencias** entre la investigación en Ciencias Experimentales y la investigación en Educación en Ciencias. Ejemplifique y comente brevemente.

- **¿Cómo comenzar una investigación educativa?**
- **¿Qué preguntas la orientan?, ¿Qué aspectos la condicionan?**

Condicionante ... Desde qué lugar personal...

- **Personas** ... trabajan en una institución y tienen un cargo.
- Investiga ... como **representante** de ese lugar o de manera independiente.
- Influye el **conocimiento** que el investigador tiene de esa realidad, la concepción de dicha institución o su experiencia de trabajo en ella y las características de su empleo y su rol..... Toma de dato e interpretación.

-Toma de conciencia-

Si un investigador es parte de la institución investigada, es posible plantear una investigación que involucre o no su tarea habitual.

Un problema adicional sería... si se desea a través de la investigación **implementar algún cambio** y cuánto / cómo se **involucra** el investigador en la implementación de dicho cambio.

Pero esto ya depende del **paradigma** en que nos ubiquemos y del tipo de **diseño** que hagamos.

Condicionante ... **Los contextos socio -
culturales e institucionales...**

A) Medio socio-cultural:

- Comunidades que interactúan
- Las Políticas de Educación, de Ciencia y Tecnología...
- Los Sistemas de acreditación de las Instituciones.

B) Instituciones a que pertenece y las que participan

C) Carrera

- Planes de estudio y Proyectos educativos Institucionales.
- Propuesta curricular

D) Programas, planificaciones y clases

Procesos de selección, organización y transposición .

E) Aula

Discursos y materiales. Relación entre personas

- Cada una de ellas con determinada estructura, dinámica, forma de gestión y disponibilidad de recursos.

Ayudan a *acotar el problema* y ver si lo que espero responder es factible de averiguar, desde dónde me ubicaré, a qué datos tendré acceso y cómo los interpretaré.

- Luego...muchas de estas averiguaciones formarán parte del marco teórico del proyecto y del análisis diagnóstico.

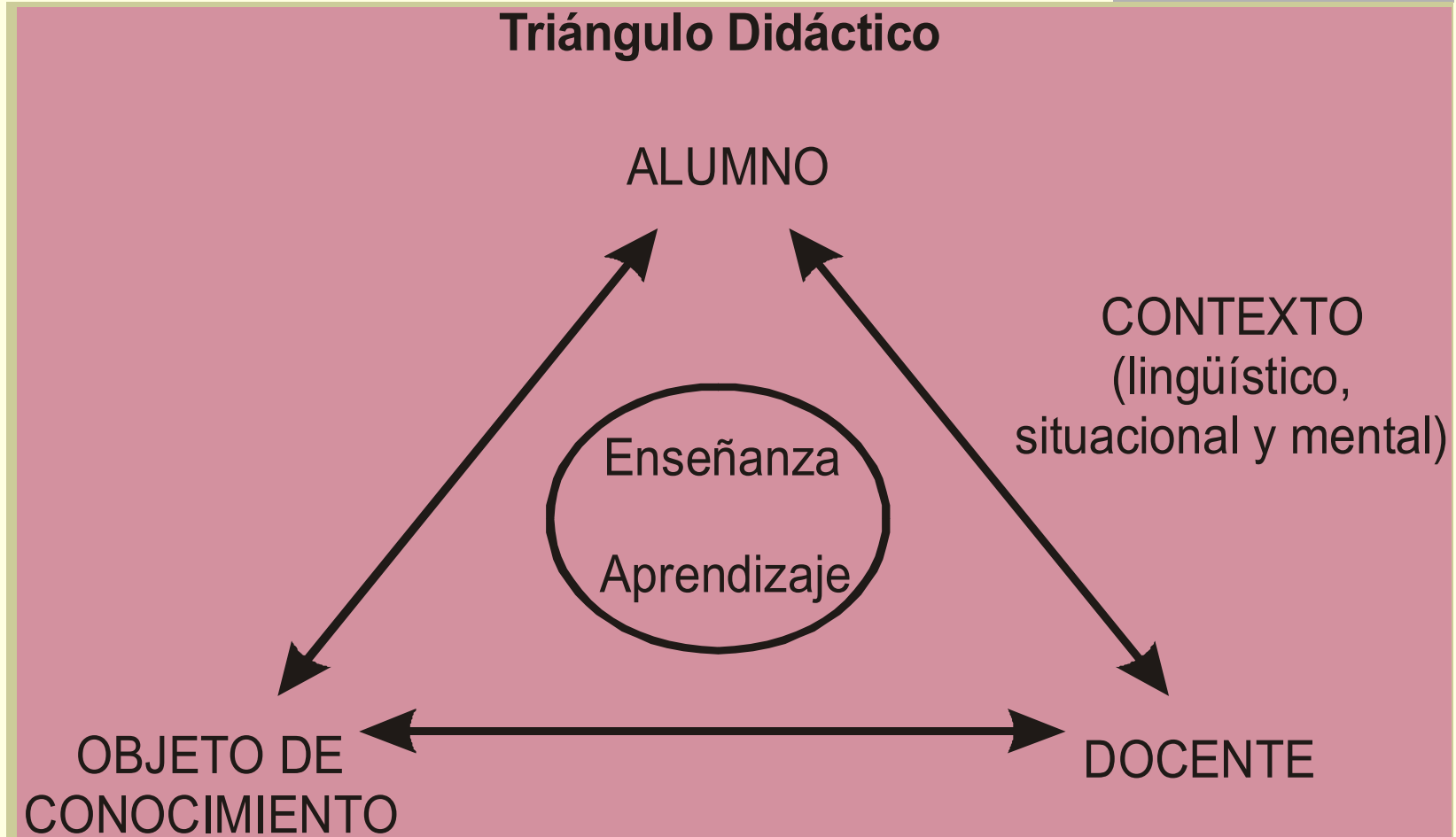
Condicionante ... **Posición y concepción...** representaciones y teorías implícitas que influyen en nuestra posición educativa y cómo investigador.

- -¿Cómo creo que **aprenden los alumnos**?
- -¿Cómo debería ocurrir la **educación ambiental**?
- -¿Cómo concebimos la **producción del conocimiento** -disciplinar y didáctico?.
- -¿Cómo sería una adecuada **enseñanza** para la disciplina involucrada en la investigación?

¿Transmitir o Construir el conocimiento en Ambiente?

- -¿Cuáles son los aspectos de la **práctica educativa** que deberían cambiar?
- -¿**Qué quiero** investigar y para qué?

Aspectos que se pueden investigar de la realidad educativa



Investigar

- Producto: *conocimiento nuevo*
- No necesariamente aborda problemas prácticos

Mismo

- Propósito: explicar, interpretar o comprender las variables del problema

Misma

- Contexto controlado o naturales
- Cumple una secuencia

PUEDO INVESTIGAR UNA INNOVACION EDUCATIVA !!!

Innovar

- Producto: un *cambio*.
- Problemas de la práctica

Problema

- Propósito: diseñar e implementar una nueva propuesta, para resolver el problema y mejorar la situación

Teoría

- Contextos naturales
- Puede haber modificaciones sobre la marcha

Esto solo no es una investigación !!!

Temas de debate y problemas

- Delimite las características del **contexto** desde el cual hará su investigación.
- Explique brevemente su **concepción** de aprendizaje, de enseñanza y de educación ambiental.
- Liste cinco **condiciones** que debería tener en cuenta para su futura investigación, acorde a su realidad laboral y zonal.

¿Qué alternativas pueden
plantearse
para delimitar los proyectos
de investigación educativa?

Modelo general
para
Paradigma simbólico-
interpretativo

A- Cuerpo de conocimiento Estado del arte	B- Condicionantes de la investigación y decisiones previas				
C- Hechos observados Reflexiones personales					
	D- Problema (<i>Descriptivos, explicativos, correlacional</i>) Planteamiento y conceptualización.				
		E- Hipótesis sustantiva y empírica. (conceptualización, definición y operacionalización) Variables			
F- Determinación del DISEÑO	F-1- Determinación de -POBLACIÓN -MUESTRA -UNIDAD DE ANÁLISIS	F-2- Selección y construcción de instrumentos de RECOLECCIÓN DE DATOS MEDICIONES INDICADORES	F-3- TRABAJO DE CAMPO Aplicación de 2- sobre 1- INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS Validación	G- ORGANIZACIÓN, TABULACIÓN Y RESUMEN DE LA INFORMACIÓN	H- ANÁLISIS DE ASOCIACIÓN ENTRE VARIABLES Análisis e interpretación de resultados
			Aquí termina estudio descriptivo	Evidencias	
				I- Estimar pertinencia de verdad de la hipótesis	
				J- Generalización	Nuevo conocimiento Y comunicación de resultados

Modelo general
para
Paradigma crítico

Etapa Preparatoria					
A- Reflexión personales y desde el cuerpo de conocimientos Estado del arte y relevamiento de experiencias propias y del grupo. Fundamentos	B- Problema delimitado y planteo de cambio esperado				
		C- Plan de acción para probar una solución al problema. Etapas Temporalización Actores Recursos Instrumentos de registro	C-1- Acceso al campo. Exploración de uso de instrumentos		
Etapa de trabajo de campo y de análisis					
D- Implementación de la posible solución a través de acciones registradas	E Evaluación y ajuste permanente del plan y de cada acción; de los instrumentos y de las formas de recolección de datos	F- Conclusiones y plan de seguimiento	D1- E1-F1-----D2 Ciclo 1	D2- E2-F2----- D3 Ciclo 2	G- Resultados
Etapa Informativa					

¿Y si el problema es ambiental?

**Desde... Métodos empíricos analíticos...
más estructurados... Explicar,
experimentar, predecir**

A...

Modelos evaluativos orientados al cambio

**Pasando por ... Describir y comprender,
comparar e interpretar los fenómenos**

Desde... Menor intervención Relacionar variables, sin intervenir

A...

Mayor intervención Innovan y optimizan las situaciones investigadas

Pasando por.... Relacionar variables e intervenir

Temas de debate y problemas

- ¿Qué **ventajas y desventajas** puede señalar de las alternativas metodológicas presentadas, en función de su posible trabajo de investigación?
- ¿Cómo cree que debería ser **investigado un problema ambiental** desde el contexto educativo?
- Liste posibles **temáticas** y contextos de investigación, en el ámbito que Ud. trabaja.

A- Cuerpo de conocimiento Estado del arte	B- Condicionantes de la investigación y decisiones previas				
C- Hechos observados Reflexiones personales					
	D- Problema (<i>Descriptivos, explicativos, correlacional</i>) Planteamiento y conceptualización.				
		E- Hipótesis sustantiva y empírica. (conceptualización, definición y operacionalización) Variables			
F- Determinación del DISEÑO	F-1- Determinación de -POBLACIÓN -MUESTRA -UNIDAD DE ANÁLISIS	F-2- Selección y construcción de instrumentos de RECOLECCIÓN DE DATOS MEDICIONES INDICADORES	F-3- TRABAJO DE CAMPO Aplicación de 2- sobre 1- INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS Validación	G- ORGANIZACIÓN, TABULACIÓN Y RESUMEN DE LA INFORMACIÓN	H- ANÁLISIS DE ASOCIACIÓN ENTRE VARIABLES Análisis e interpretación de resultados
			Aquí termina estudio descriptivo	Evidencias	
				I- Estimar pertinencia de verdad de la hipótesis	
				J- Generalización	Nuevo conocimiento Y comunicación de resultados

Etapa Preparatoria					
A- Reflexión personales y desde el cuerpo de conocimientos Estado del arte y relevamiento de experiencias propias y del grupo. Fundamentos	B- Problema delimitado y planteo de cambio esperado				
		C- Plan de acción para probar una solución al problema. Etapas Temporalización Actores Recursos Instrumentos de registro	C-1- Acceso al campo. Exploración de uso de instrumentos		
Etapa de trabajo de campo y de análisis					
D- Implementación de la posible solución a través de acciones registradas	E Evaluación y ajuste permanente del plan y de cada acción; de los instrumentos y de las formas de recolección de datos	F- Conclusiones y plan de seguimiento	D1- E1-F1-----D2 Ciclo 1	D2- E2-F2----- D3 Ciclo 2	G- Resultados
Etapa Informativa					