

# INVESTIGAR

MAYO 2023

*Hablar de investigación es mirar, desde el aire, las diversas dimensiones que construyen al conocimiento y los diferentes modos de abordarlo. ¿Recetas?, claro que no. La epistemología compleja de las teorías complejas, nos ayudan a construir las bases teóricas-metodológicas para que la investigación se considere un camino que nunca deja de ser buscado, caminado, construido.*

*DRA. VIRGINIA GONFIANTINI*

INVESTIGACIÓN COMPLEJA Y TRANSDISCIPLINAR



ESPACIOESTUDIO



# 05

1° Encuentro: Los paradigmas científicos en la historia. Paradigmas: positivista; crítico; fenomenológico y sociocrítico. El paradigma complejo e interdisciplinar; Tipificación de la investigación científica.

# 37

Recursos

# 27

2° Encuentro: I. ¿Cómo investigar? Estado del arte, metodologías. Métodos y técnicas de investigación científica.

# 39

INVESTIGAR:  
Cuando en vez de confrontar metodologías, nos atrevemos a ponerlas en diálogo

Dra. Virginia Gonfiantini

# 31

3° Encuentro: II. ¿Cómo investigar? Recorte de una problemática, diseño de instrucciones. Justificación teórica de la concepción metodológica

# 35

4° Encuentro: Redacción y presentación de trabajos doctorales



*“...el ser humano occidental u occidentalizado sufre dos carencias cognitivas que le ciegan: la ceguera de los saberes separados y compartimentados, que desintegra e impide distinguir los problemas fundamentales y globales; el oc-cidentalocentrismo, que nos coloca en el trono de la racionalidad y nos da la ilusión de poseer lo universal...”.*

Morin, E. y Delgado C. (2016). *Reinventar la Educación. Abrir caminos a la metamorfosis de la humanidad*. México: Multiversidad Mundo Real Edgar Morin





## 1º ENCUENTRO: LOS PARADIGMAS CIENTÍFICOS EN LA HISTORIA

Paradigmas: positivista;  
crítico; fenomenológico  
y sociocrítico.  
El paradigma complejo  
e interdisciplinar.

Tipificación de la investigación científica

La ciencia es una actividad humana que ha evolucionado a lo largo del tiempo y ha sido influenciada por múltiples factores sociales, políticos, culturales y filosóficos. En un momento y lugar determinados, los paradigmas científicos son marcos conceptuales que guían la investigación y el pensamiento científico. Se definen como formas de pensar, hacer investigación y comprender la realidad, y establecen los supuestos básicos, los métodos de investigación y los criterios de validación que orientan la producción del conocimiento científico.

Los antecedentes históricos de los paradigmas científicos se remontan a la época de la Ilustración, cuando se consideraba que la ciencia era un medio para alcanzar la verdad y el conocimiento objetivo. En el siglo XIX, el positivismo se convirtió en el paradigma dominante en las ciencias naturales y sociales, basado en la observación empírica, la experimentación y la medición. Este paradigma creía que la realidad podía ser comprendida mediante la aplicación del método científico.

**Paradigma positivista:  
origen, características,  
métodos y críticas**

**Fundamentos**

**Características**

**Críticas y limitaciones**

**Perspectivas actuales  
del paradigma positivista  
y su aplicación  
en la investigación  
científica.**

A mediados del siglo XX, el paradigma crítico surgió como respuesta al positivismo y su énfasis en la objetividad y la neutralidad. El paradigma crítico se centró en el análisis crítico de las estructuras sociales y políticas que influyen en la producción del conocimiento científico. Los críticos del positivismo argumentaron que la objetividad era un mito y que la ciencia era una construcción social y política.

En las últimas décadas, se han desarrollado nuevos paradigmas científicos, como el paradigma fenomenológico y el sociocrítico, que se centran en la experiencia humana y la comprensión subjetiva de la realidad. Además, el contexto social también ha influido en el desarrollo de los paradigmas científicos. En el siglo XIX, la Revolución Industrial y la expansión del imperialismo europeo influyeron en la adopción del positivismo, mientras que, en el siglo XX, los movimientos sociales y políticos, como el feminismo y el movimiento de derechos civiles, influyeron en el desarrollo del paradigma crítico.

En conclusión, comprender los paradigmas científicos y su contexto histórico y social es esencial para entender el pensamiento científico y la producción de conocimiento en la actualidad. Los paradigmas científicos son marcos conceptuales que guían la investigación y el pensamiento científico en un momento y lugar determinados, y han evolucionado en respuesta a una variedad de factores sociales, políticos, culturales y filosóficos a lo largo del tiempo.

## **Paradigma positivista: origen, características, métodos y críticas**

El paradigma positivista es uno de los enfoques científicos más influyentes en la historia de la investigación. Surgió en el siglo XIX y se basa en la creencia de que el conocimiento científico debe fundamentarse en la observación empírica y la evidencia objetiva.

### ***Fundamentos en los que se sustenta el paradigma positivista***

- ♦ **Realismo:** Se asume que existe una realidad objetiva y observable que puede ser estudiada y comprendida científicamente.
- ♦ **Objetividad:** Se busca la neutralidad y la ausencia de sesgos por parte del investigador, centrándose en la recolección de datos objetivos y verificables.
- ♦ **Leyes y regularidades:** Se considera que el objetivo de la ciencia es descubrir leyes y regularidades universales que gobiernan los fenómenos naturales y sociales.
- ♦ **Método científico:** Se emplea el método científico, caracterizado por la observación, la medición, la experimentación y la verificación, con el fin de obtener conocimiento válido y confiable.

### ***Características***

- ♦ **Cuantificación y generalización:** Se enfoca en la medición y cuantificación de los fenómenos para obtener datos numéricos que permitan la generalización y la formulación de leyes.
- ♦ **Determinismo causal:** Se busca establecer relaciones causales entre variables, asumiendo que los fenómenos ocurren debido a causas y condiciones determinadas.
- ♦ **Neutralidad valorativa:** Se separa el juicio moral y los valores personales del proceso científico, enfocándose en la objetividad y la neutralidad.
- ♦ **Predicción y control:** Se busca la capacidad de predecir y controlar los fenómenos a través de la identificación de leyes y regularidades.


### ***Críticas y limitaciones***

- ♦ Reduccionismo: Se critica por reducir la realidad a aspectos medibles y cuantificables, pasando por alto la complejidad y la subjetividad de los fenómenos.
- ♦ Sesgos y subjetividad: Se cuestiona la posibilidad de alcanzar una objetividad completa, ya que los científicos están influenciados por sus propias perspectivas y supuestos.
- ♦ Contexto e historicidad: Se critica por no considerar el contexto histórico y cultural en el que se desarrollan los fenómenos, lo cual puede afectar su comprensión y explicación.
- ♦ Exclusión de aspectos cualitativos: Se argumenta que el paradigma positivista tiende a excluir aspectos cualitativos, como las experiencias subjetivas y los significados sociales.
- ♦ Falta de reflexividad: Se critica por no tomar en cuenta el impacto del investigador y su posición social en la producción de conocimiento.

### ***Perspectivas actuales del paradigma positivista y su aplicación en la investigación científica***

- ♦ Positivismo lógico: Esta perspectiva busca establecer una estrecha conexión entre el lenguaje científico y la realidad observable. Se enfoca en la formulación de teorías y leyes científicas verificables a través de la evidencia empírica. Se le concede especial importancia a la lógica y al análisis del lenguaje científico.
- ♦ Enfoque experimental: El paradigma positivista promueve la realización de experimentos controlados y rigurosos para probar hipótesis y establecer relaciones causales entre variables. La experimentación se considera una herramienta poderosa para obtener datos objetivos y verificar la validez de las teorías científicas.
- ♦ Cuantificación y análisis estadístico: El enfoque positivista valora la cuantificación de los fenómenos y el uso del análisis estadístico para interpretar los datos. Se busca la objetividad y la generalización a través de la recopilación de datos numéricos y la aplicación de métodos estadísticos para obtener conclusiones científicas válidas.
- ♦ Verificabilidad y falsabilidad: En el paradigma positivista, se le da importancia a la verificación empírica y a la falsabilidad de las teorías científicas. Las teorías deben ser formuladas de manera que puedan ser sometidas a pruebas y refutadas si la evidencia empírica no las respalda.
- ♦ Orientación hacia la predicción y el control: El paradigma positivista busca generar conocimiento que permita predecir y controlar los fenómenos estudiados. Se considera que la comprensión de las relaciones causales y la identificación de leyes universales proporcionan la base para prever y manipular los eventos de manera más eficiente.

En resumen, el paradigma positivista continúa siendo una perspectiva relevante en la investigación científica, especialmente en áreas donde la observación y la medición rigurosa son fundamentales. La aplicación de sus principios, como el enfoque experimental y el análisis cuantitativo, puede generar conocimientos valiosos y permitir predicciones y controles más precisos. Sin embargo, es fundamental reconocer las limitaciones y considerar enfoques complementarios que aborden la complejidad de los fenómenos estudiados y promuevan una comprensión más holística y contextualizada. La combinación de múltiples paradigmas y enfoques puede enriquecer la investigación científica y ofrecer una visión más completa y comprensiva de la realidad.



**Paradigma crítico:  
origen, características,  
métodos y críticas**

**Paradigma crítico: origen,  
características, métodos y  
críticas.**

**Características.**

**Críticas y desafíos.**

**Comparación y contraste  
entre el paradigma positivista  
y el paradigma crítico.**

El paradigma crítico es una corriente filosófica y científica que surge en el siglo XX como una respuesta al paradigma positivista dominante. Su origen se encuentra en la Escuela de Frankfurt, un grupo de pensadores sociales y filósofos que se reunieron en la Universidad de Frankfurt en Alemania durante la década de 1930. Entre estos destacados pensadores se encuentran Theodor Adorno, Max Horkheimer y Herbert Marcuse, quienes se preocuparon por comprender el papel de la cultura, los medios de comunicación y la sociedad industrial en la dominación y la opresión.

El paradigma crítico se caracteriza por su enfoque en el análisis crítico de las estructuras sociales y políticas que influyen en la producción del conocimiento científico. A diferencia del positivismo, que considera a la ciencia como una empresa objetiva y neutral, el paradigma crítico reconoce que la ciencia es una construcción social y política. Su objetivo principal es cuestionar y transformar las desigualdades y las injusticias presentes en la sociedad.

### **Características principales**

- ✦ **Análisis de las estructuras de poder:** El paradigma crítico se centra en el estudio de las relaciones de poder y las desigualdades sociales. Busca comprender cómo las estructuras sociales y políticas mantienen y reproducen la opresión y la explotación. Para ello, se examina detenidamente cómo se distribuyen los recursos, el acceso al poder y los privilegios en la sociedad.
- ✦ **Compromiso político:** A diferencia de otros enfoques científicos, el paradigma crítico se caracteriza por su compromiso con la transformación social y la búsqueda de la justicia. Los investigadores críticos no se limitan a comprender la realidad, sino que también se esfuerzan por contribuir a su cambio y mejora. Este compromiso implica una postura activa y una participación consciente en la lucha contra las desigualdades y las injusticias.
- ✦ **Reflexividad y autoconciencia:** Los investigadores críticos son conscientes de su posición social y política, así como de sus propios sesgos y prejuicios. Reconocen que su perspectiva está influenciada por su contexto histórico, cultural y personal. Por lo tanto, se esfuerzan por reflexionar sobre su papel como investigadores y cómo sus propias perspectivas pueden



influir en su trabajo. Esto implica un constante cuestionamiento y una atención cuidadosa a la subjetividad y los valores que pueden estar presentes en su investigación.

- ✦ Métodos cualitativos e interpretativos: El paradigma crítico emplea principalmente métodos de investigación cualitativos que permiten una comprensión profunda de la experiencia humana y las relaciones sociales. Estos métodos incluyen entrevistas en profundidad, observación participante y análisis de documentos y discursos. Se da importancia a la interpretación y al significado subjetivo de los fenómenos, así como a la comprensión de los contextos históricos y culturales en los que se producen.

### Críticas y desafíos

- ✦ Falta de objetividad: Se argumenta que el paradigma crítico tiende a descuidar la objetividad y la validez empírica de las teorías, enfocándose en cambio en la subjetividad y la interpretación. Esto ha llevado a que algunos detractores cuestionen la rigurosidad científica del paradigma crítico y lo consideren más un enfoque ideológico que científico.
- ✦ Sesgo político: Se sostiene que el paradigma crítico puede estar sesgado hacia ciertas ideologías políticas y puede no tener en cuenta otras perspectivas o explicaciones alternativas. Algunos críticos argumentan que los investigadores críticos pueden favorecer una agenda política específica en lugar de buscar una comprensión imparcial y completa de los fenómenos sociales.
- ✦ Ausencia de soluciones prácticas: Otro punto de crítica hacia el paradigma crítico es que se enfoca demasiado en el análisis y la crítica, sin ofrecer soluciones prácticas para abordar los problemas sociales. Algunos argumentan que es necesario complementar el análisis crítico con propuestas concretas y viables para lograr cambios sociales significativos.

### Comparación y contraste entre el paradigma positivista y el paradigma crítico

Para llevar a cabo una comparación y contraste exhaustivo entre el paradigma positivista y el paradigma crítico, es necesario considerar los siguientes aspectos:

- ✦ Descripción de ambos paradigmas y su influencia en la investigación científica: Se deben proporcionar antecedentes históricos de cada paradigma, destacando sus fundamentos teóricos y su evolución a lo largo del tiempo. Además, es importante analizar cómo han influido en la forma en que se realiza la investigación científica en diferentes disciplinas.
- ✦ Análisis de los supuestos ontológicos y epistemológicos subyacentes en cada paradigma: Es fundamental examinar las concepciones que tienen el paradigma positivista y el paradigma crítico sobre la naturaleza de la realidad y cómo se puede acceder al conocimiento. El paradigma positivista se basa en la objetividad, la neutralidad y la búsqueda de leyes universales, mientras que el paradigma crítico enfatiza la construcción social del conocimiento, el análisis de las estructuras de poder y la perspectiva de la liberación.
- ✦ Comparación de los métodos de investigación utilizados en cada paradigma: Se deben contrastar los enfoques metodológicos empleados por el positivismo y el paradigma crítico. El positivismo se basa en métodos cuantitativos, experimentación controlada y medición precisa, mientras que el paradigma crítico utiliza métodos cualitativos, análisis interpretativo y la participación activa de los sujetos de estudio.
- ✦ Análisis de la concepción de la sociedad y la realidad en cada paradigma: Es fundamental explorar cómo el paradigma positivista y el paradigma crítico conciben la sociedad y la realidad.


El positivismo tiende a ver la sociedad como un sistema objetivo y estable, mientras que el paradigma crítico considera la sociedad como una construcción social y dinámica, marcada por las relaciones de poder y las desigualdades.

- Reflexión sobre el papel del investigador en cada paradigma: Es relevante examinar cómo se concibe el papel del investigador en el paradigma positivista y en el paradigma crítico. En el positivismo, el investigador se presenta como neutral y objetivo, siguiendo un enfoque más distante y despersonalizado. Por el contrario, en el paradigma crítico, el investigador se involucra de manera activa, reflexiva y comprometida, reconociendo su propia influencia y perspectiva en el proceso de investigación.
- Exploración de las críticas y limitaciones de cada paradigma: Se deben abordar las críticas y limitaciones tanto del paradigma positivista como del paradigma crítico. El positivismo ha sido cuestionado por su supuesto de objetividad, su reduccionismo y su incapacidad para abordar las dimensiones subjetivas y sociales de la realidad. Por otro lado, el paradigma crítico ha sido criticado por su falta de objetividad, su sesgo político y su enfoque en la crítica sin ofrecer soluciones prácticas.
- Investigación de las aplicaciones y relevancia de cada paradigma en la investigación contemporánea: Es importante presentar ejemplos concretos de cómo se aplican el paradigma positivista y el paradigma crítico en la investigación contemporánea en diferentes disciplinas y campos de estudio. Esto permitirá comprender la relevancia y el impacto de cada paradigma en la generación de conocimiento y en la comprensión de fenómenos complejos.
- Reflexión crítica sobre los paradigmas positivista y crítico: En esta etapa, se debe llevar a cabo una reflexión crítica que considere las fortalezas y limitaciones de cada paradigma. Es necesario reconocer que tanto el paradigma positivista como el paradigma crítico tienen aportes valiosos, pero también presentan desafíos y áreas de mejora. Se pueden explorar posibles enfoques integrados o alternativos que combinen elementos de ambos paradigmas o que superen sus limitaciones.

Al abordar estos puntos, se logrará una comparación y contraste detallado entre el paradigma positivista y el paradigma crítico, desde una perspectiva académica y para un nivel doctoral. Esto permitirá comprender a fondo las diferencias fundamentales entre ambos paradigmas y su influencia en la concepción, ejecución y evaluación de la investigación científica. Además, fomentará una reflexión crítica y la búsqueda de enfoques innovadores en el campo de la investigación.

*La dialéctica hegeliana, si bien se distanció de la dialéctica clásica, no rebasó los límites de la racionalidad clásica. ¿Por qué?, porque la racionalidad cerrada se hace presente en las nociones dialécticas de la tendencia a la dicotomización de los contrarios y al reconocimiento de una polaridad que simplifica la relación (tesis-síntesis-antítesis). En oposición a ello, Morin destaca la necesidad de una unidad compleja, no en el discurso, sino en la reflexión, en el pensamiento, en el conocimiento, las nociones antagónicas. Es importante, para tratar de comprender lo dialógico, retomar a Paulo Freire (2002, pp. 40-43 [1970]) cuando diferencia con claridad la ‘educación bancaria’ de la ‘educación crítica’ y podríamos agregar, ‘compleja’, para seguir pensando bucleica y recursivamente”.*

*Gonfiantini, V. “Formación docente y diálogo de saberes en el kairos educativo”, en Revista Sophia. N 21*



Paradigma fenomenológico:  
origen, características,  
métodos y críticas.

Fundamentos teóricos y  
enfoque epistemológico.

Características del paradigma  
fenomenológico.

Métodos de investigación.

Críticas y Limitaciones .

Aplicaciones y Relevancia en  
la Investigación Actual.

Reflexión Crítica y  
Perspectivas Futuras.

## Paradigma fenomenológico: origen, características, métodos y críticas

El paradigma fenomenológico encuentra sus raíces en el trabajo del filósofo alemán Edmund Husserl (1859-1938), reconocido como el padre de la fenomenología. Husserl desarrolló este enfoque como un método para comprender la realidad a través de la experiencia subjetiva de los individuos, sin prejuicios ni suposiciones previas. Su objetivo era descubrir la esencia de los objetos al analizar las experiencias subjetivas sin mediaciones. En su visión, el mundo no se conoce directamente a través de la percepción, sino que la percepción se basa en la experiencia de los objetos. Por ende, la fenomenología busca descubrir la esencia de los objetos y las estructuras de la conciencia que permiten su percepción y conocimiento. Además de Husserl, otros pensadores como Martin Heidegger, Jean-Paul Sartre y Maurice Merleau-Ponty también contribuyeron al desarrollo de la fenomenología. Estos filósofos enfatizaron la importancia de la percepción, la subjetividad y el lenguaje en la comprensión de la realidad.

### Fundamentos teóricos y enfoque epistemológico

El enfoque epistemológico del paradigma fenomenológico se basa en la idea de que la realidad se conoce a través de la experiencia subjetiva de los individuos. Los fenomenólogos sostienen que la experiencia subjetiva es la base para la comprensión de la realidad y que la interpretación subjetiva es esencial para alcanzar la verdad.

El objetivo de la fenomenología consiste en comprender la experiencia humana tal como se experimenta en la conciencia, sin hacer suposiciones o inferencias acerca de la realidad. Por tanto, la fenomenología no asume una realidad objetiva y preexistente, sino que sostiene que la realidad se construye a través de la experiencia subjetiva.

## Características

El paradigma fenomenológico se caracteriza por su énfasis en la subjetividad y la importancia de la experiencia personal en la comprensión de la realidad. Algunas características clave del paradigma fenomenológico son:

- Énfasis en la subjetividad: El paradigma fenomenológico resalta la importancia de la experiencia subjetiva en la comprensión de la realidad. Los fenomenólogos sostienen que cada persona experimenta la realidad de manera única, y es a través de estas experiencias subjetivas que se puede comprender la realidad.
- Importancia del lenguaje y la interpretación: La fenomenología destaca la relevancia del lenguaje y la interpretación en la construcción de la realidad. Los fenomenólogos consideran que la realidad no existe objetivamente, sino que se construye mediante la interpretación subjetiva.
- Método de análisis fenomenológico: El método de análisis fenomenológico implica examinar la experiencia subjetiva de un fenómeno particular, sin hacer suposiciones ni inferencias acerca de la realidad. El análisis fenomenológico se centra en la descripción de la experiencia tal como es experimentada por el sujeto.
- Búsqueda de la esencia de los objetos: Los fenomenólogos buscan descubrir la esencia de los objetos y las estructuras de la conciencia que permiten que los objetos sean percibidos y conocidos. Esto implica el análisis detallado de la experiencia subjetiva del objeto, sin hacer suposiciones acerca de la realidad objetiva.
- Enfoque holístico: El paradigma fenomenológico se enfoca en la experiencia total de un fenómeno, incluyendo sus aspectos subjetivos y objetivos. Los fenomenólogos creen que la realidad es un todo holístico y que la experiencia subjetiva y objetiva son inseparables.

## Métodos de investigación

El paradigma fenomenológico emplea diferentes métodos de investigación que permiten explorar la experiencia subjetiva de los individuos y comprender la realidad desde su perspectiva. Algunos de los métodos más utilizados en la investigación fenomenológica son:

- Entrevista fenomenológica: La entrevista fenomenológica es un método de investigación cualitativo que se centra en la experiencia subjetiva del sujeto. En este tipo de entrevista, el investigador busca comprender la experiencia de la persona respecto a un tema específico, sin hacer suposiciones acerca de la realidad. La entrevista se estructura en torno a preguntas abiertas que permiten al entrevistado explorar su experiencia sin limitaciones.
- Análisis hermenéutico: El análisis hermenéutico es un método que se utiliza para comprender el significado de los fenómenos y las experiencias subjetivas de los individuos. Este método se basa en la interpretación de los textos y discursos, y busca comprender el contexto y la perspectiva desde la cual se produce el discurso. El análisis hermenéutico se enfoca en la comprensión profunda y detallada de la experiencia subjetiva, y en la identificación de los patrones y significados que emergen de los datos.
- Reducción fenomenológica: La reducción fenomenológica es un método utilizado para explorar la experiencia subjetiva de los individuos. Este método implica poner entre paréntesis todas las suposiciones y creencias acerca de la realidad, y enfocarse exclusivamente en la experiencia del sujeto. La reducción fenomenológica busca capturar la experiencia tal como es experimentada por el sujeto, sin hacer inferencias acerca de la realidad objetiva.
- Análisis de casos: El análisis de casos es un método de investigación que se utiliza para explorar la experiencia subjetiva de un individuo o un grupo específico. En este método, el



investigador analiza detalladamente un caso o un grupo de casos, con el fin de comprender la experiencia subjetiva y los patrones que emergen de los datos.

## Críticas y Limitaciones

El paradigma fenomenológico ha realizado valiosas contribuciones al campo de la investigación, pero también ha enfrentado críticas y presenta ciertas limitaciones. Estas críticas y limitaciones incluyen:

- + Falta de objetividad: Una crítica frecuente al paradigma fenomenológico radica en su enfoque en la experiencia subjetiva, lo cual puede llevar a un sesgo y a una falta de objetividad en la interpretación de los datos. Al basarse en la experiencia personal, los resultados pueden ser difíciles de generalizar y aplicar a otros contextos o poblaciones.
- + Falta de rigurosidad metodológica: Algunos investigadores cuestionan la rigurosidad metodológica del paradigma fenomenológico. Argumentan que los métodos utilizados, como la entrevista fenomenológica, pueden carecer de una estructura clara y precisa, dificultando así la replicación y validación de los hallazgos.
- + Limitaciones en la generalización: Debido a su enfoque en la experiencia subjetiva, el paradigma fenomenológico no se centra en la generalización de los resultados. Esto puede limitar la capacidad de extrapolar los hallazgos a una población más amplia o a diferentes contextos.
- + Ausencia de consideraciones sociohistóricas y contextuales: Al centrarse en la experiencia subjetiva del individuo, el paradigma fenomenológico puede pasar por alto las influencias sociales, históricas y culturales que moldean la experiencia. Esto puede limitar la comprensión de los fenómenos en su totalidad y no tener en cuenta las dimensiones colectivas y contextuales.
- + Dificultad en la validación de los resultados: La validación de los resultados en el paradigma fenomenológico puede ser un desafío debido a la subjetividad inherente a la interpretación de la experiencia. La falta de criterios claros de validez puede plantear dudas sobre la confiabilidad y credibilidad de los hallazgos fenomenológicos.
- + Complejidad en el análisis de los datos: El análisis de los datos en el paradigma fenomenológico puede ser complejo y subjetivo. La interpretación de los relatos y descripciones fenomenológicas requiere habilidades hermenéuticas y una comprensión profunda del contexto y los significados.

Es importante tener en cuenta que estas críticas y limitaciones no invalidan completamente el paradigma fenomenológico, sino que señalan áreas en las que se pueden realizar mejoras y complementarlo con otros enfoques. Además, es posible abordar algunas de estas limitaciones mediante un diseño de investigación riguroso y una reflexión crítica sobre los hallazgos obtenidos.

## Aplicaciones y Relevancia en la Investigación Actual

El paradigma fenomenológico tiene diversas aplicaciones y relevancia en la investigación actual, especialmente en áreas que se centran en la experiencia humana y la subjetividad. Algunas de estas áreas incluyen la psicología, la sociología, la antropología, la filosofía, la educación y la salud mental.

- + En el campo de la psicología, el enfoque fenomenológico se ha utilizado para comprender la experiencia subjetiva de los individuos y se ha aplicado en la psicoterapia para tratar diversos trastornos y problemas emocionales. También se ha utilizado para comprender el proceso de toma de decisiones y la motivación en diferentes contextos.

- ✦ En la sociología y la antropología, el enfoque fenomenológico se ha utilizado para comprender las experiencias culturales y las diferencias en las percepciones de la realidad. Se ha aplicado para analizar la construcción social del género, la raza y la identidad cultural.
- ✦ En el ámbito educativo, el enfoque fenomenológico ha sido utilizado para comprender las experiencias de aprendizaje de los estudiantes y las diferentes formas en que las personas construyen conocimiento y significado.
- ✦ En la salud mental, el enfoque fenomenológico se ha utilizado para comprender la experiencia subjetiva de la enfermedad mental y el proceso de recuperación. También se ha empleado en la investigación sobre la atención médica centrada en el paciente, donde se busca comprender la experiencia del paciente en su contexto social y cultural.


En general, el enfoque fenomenológico se ha convertido en una herramienta importante para comprender la experiencia humana en diferentes contextos, y su relevancia en la investigación actual continúa en crecimiento.

### Reflexión Crítica y Perspectivas Futuras

Es fundamental llevar a cabo una reflexión crítica sobre el paradigma fenomenológico, considerando tanto sus fortalezas como sus limitaciones, y explorar posibles enfoques integrados o alternativos para la investigación científica. Algunas preguntas que podríamos plantearnos son las siguientes:

- ✦ ¿Cuáles son las principales fortalezas del paradigma fenomenológico en la investigación científica?
- ✦ ¿Cómo ha contribuido a nuestra comprensión de la experiencia humana?
- ✦ ¿Cuáles son las principales limitaciones o críticas al paradigma fenomenológico? ¿En qué aspectos se puede considerar insuficiente o problemático?
- ✦ ¿Existen enfoques o perspectivas alternativas que podrían complementar o superar las limitaciones del paradigma fenomenológico?
- ✦ ¿Qué beneficios o desafíos surgen al integrar diferentes enfoques en la investigación científica?

Al reflexionar sobre estas cuestiones, se pueden identificar nuevas oportunidades para mejorar la investigación fenomenológica y abrir camino a perspectivas futuras más completas y enriquecedoras. Integrar diversas aproximaciones metodológicas puede brindar una comprensión más amplia y profunda de la experiencia humana, permitiendo un abordaje más integral de los fenómenos estudiados. De esta manera, se podrían superar algunas de las limitaciones asociadas al paradigma fenomenológico y avanzar hacia una investigación más rigurosa y contextualizada.



Paradigma sociocrítico:  
origen, características,  
métodos y críticas.

Características.

Métodos. Críticas.

Comparación y contraste  
entre el paradigma  
fenomenológico y  
el paradigma sociocrítico.

Ontología y  
epistemología.  
Enfoque y objetivo.

Metodología.

Crítica y cambio.

## Paradigma sociocrítico: origen, características, métodos y críticas

El paradigma sociocrítico, también conocido como enfoque sociocrítico o teoría crítica, es un marco teórico y metodológico utilizado en las ciencias sociales, particularmente en la sociología y la educación, que busca comprender y analizar críticamente las estructuras y dinámicas de poder en la sociedad. Tiene sus raíces en la teoría crítica desarrollada por la Escuela de Frankfurt en la década de 1930. Pensadores como Max Horkheimer, Theodor Adorno y Herbert Marcuse desarrollaron esta teoría para analizar las relaciones de poder y dominación en la sociedad capitalista. Posteriormente, otros sociólogos y educadores, como Paulo Freire y Henry Giroux, contribuyeron al desarrollo de este enfoque en el ámbito de la educación.

### Características

- ✦ **Enfoque crítico:** El paradigma sociocrítico busca analizar y cuestionar las estructuras y relaciones de poder existentes en la sociedad. Pone énfasis en la comprensión de las desigualdades sociales y busca promover la justicia social y la emancipación.
- ✦ **Reflexividad:** Este enfoque enfatiza la reflexión y la toma de conciencia de los individuos sobre su posición en la sociedad y su capacidad para cambiarla. Se busca promover una visión crítica y autocrítica de la realidad social.
- ✦ **Participación activa:** Se fomenta la participación activa de los individuos y grupos en la transformación de la realidad social. Se considera que la acción colectiva es fundamental para el cambio social.

- **Diálogo y comunicación:** El diálogo y la comunicación se consideran herramientas esenciales para la construcción de conocimiento crítico y la transformación social. Se valora la escucha activa y el intercambio de ideas y perspectivas diversas.

## Métodos

El paradigma sociocrítico utiliza una variedad de métodos para analizar y transformar la realidad social. Algunos de los métodos comunes incluyen:

- **Análisis crítico:** Se utiliza para analizar las estructuras y dinámicas de poder presentes en la sociedad. Se busca identificar las desigualdades y las formas de dominación, y comprender cómo se reproducen y mantienen en la sociedad.
- **Investigación-acción participativa:** Se trata de un enfoque de investigación que busca la participación activa de los individuos y grupos involucrados en la situación estudiada. A través de la investigación y la acción colectiva, se busca transformar la realidad social y mejorar las condiciones de vida.
- **Pedagogía crítica:** En el ámbito de la educación, se utiliza una pedagogía crítica basada en el paradigma sociocrítico. Esta pedagogía busca desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes, fomentar su participación activa y promover la conciencia de las desigualdades y la injusticia social.

## Críticas

El paradigma sociocrítico ha sido objeto de diversas críticas a lo largo del tiempo:

- **Falta de fundamentación teórica sólida:** Algunos críticos argumentan que el paradigma sociocrítico carece de una base teórica rigurosa y consistente. Se señala que las ideas y conceptos utilizados pueden ser vagos o estar basados en suposiciones ideológicas sin una fundamentación empírica sólida.
- **Problemas de falsabilidad y verificabilidad:** La teoría sociocrítica a menudo enfrenta críticas relacionadas con su falta de criterios claros para verificar y falsar sus afirmaciones. Se argumenta que su enfoque crítico y su naturaleza interpretativa dificultan la aplicación de métodos científicos tradicionales para evaluar su validez y confiabilidad.
- **Falta de claridad conceptual:** Algunos críticos sostienen que el paradigma sociocrítico puede carecer de una definición clara y consensuada de sus conceptos centrales, lo que puede generar ambigüedades y dificultades en su aplicación. Por ejemplo, términos como “poder”, “dominación” y “emancipación” pueden interpretarse de diferentes formas, lo que puede llevar a confusiones y disputas conceptuales.
- **Sesgo político-ideológico:** Se critica que el paradigma sociocrítico puede estar sesgado políticamente, en particular hacia perspectivas de izquierda o marxistas. Algunos argumentan que esto puede limitar la apertura a otras interpretaciones y enfoques teóricos, lo que afecta la objetividad y la pluralidad en el análisis.
- **Ausencia de atención a la complejidad social:** Se argumenta que el paradigma sociocrítico a menudo simplifica en exceso las dinámicas sociales y tiende a ver las relaciones de poder y dominación de manera binaria, sin considerar la complejidad y la interseccionalidad de las identidades sociales y las estructuras de poder.



## Comparación y contraste entre el paradigma fenomenológico y el paradigma sociocrítico

### *Ontología y epistemología*

El paradigma fenomenológico se basa en una ontología constructivista, donde se considera que la realidad es construida a través de las experiencias subjetivas de los individuos. Se enfoca en comprender y describir los significados y las vivencias subjetivas de las personas. Epistemológicamente, se apoya en la idea de que el conocimiento es construido a través de la interacción entre el sujeto y el objeto de estudio. En contraste, el paradigma sociocrítico se basa en una ontología crítica, donde se considera que la realidad social está marcada por las relaciones de poder y las estructuras de dominación. Se centra en el análisis de las desigualdades y busca la transformación social. Epistemológicamente, se basa en la idea de que el conocimiento es socialmente construido y está influido por las estructuras de poder.

### *Enfoque y objetivo*

El paradigma fenomenológico se centra en comprender la experiencia humana desde la perspectiva del sujeto. Su objetivo principal es describir y comprender los fenómenos tal como son experimentados por las personas, prestando atención a la subjetividad, la conciencia y la intencionalidad. Por otro lado, el paradigma sociocrítico se centra en analizar y criticar las estructuras de poder y dominación presentes en la sociedad. Su objetivo principal es identificar y cuestionar las desigualdades sociales y promover la justicia social y la emancipación. Busca generar cambios y transformaciones en la realidad social.

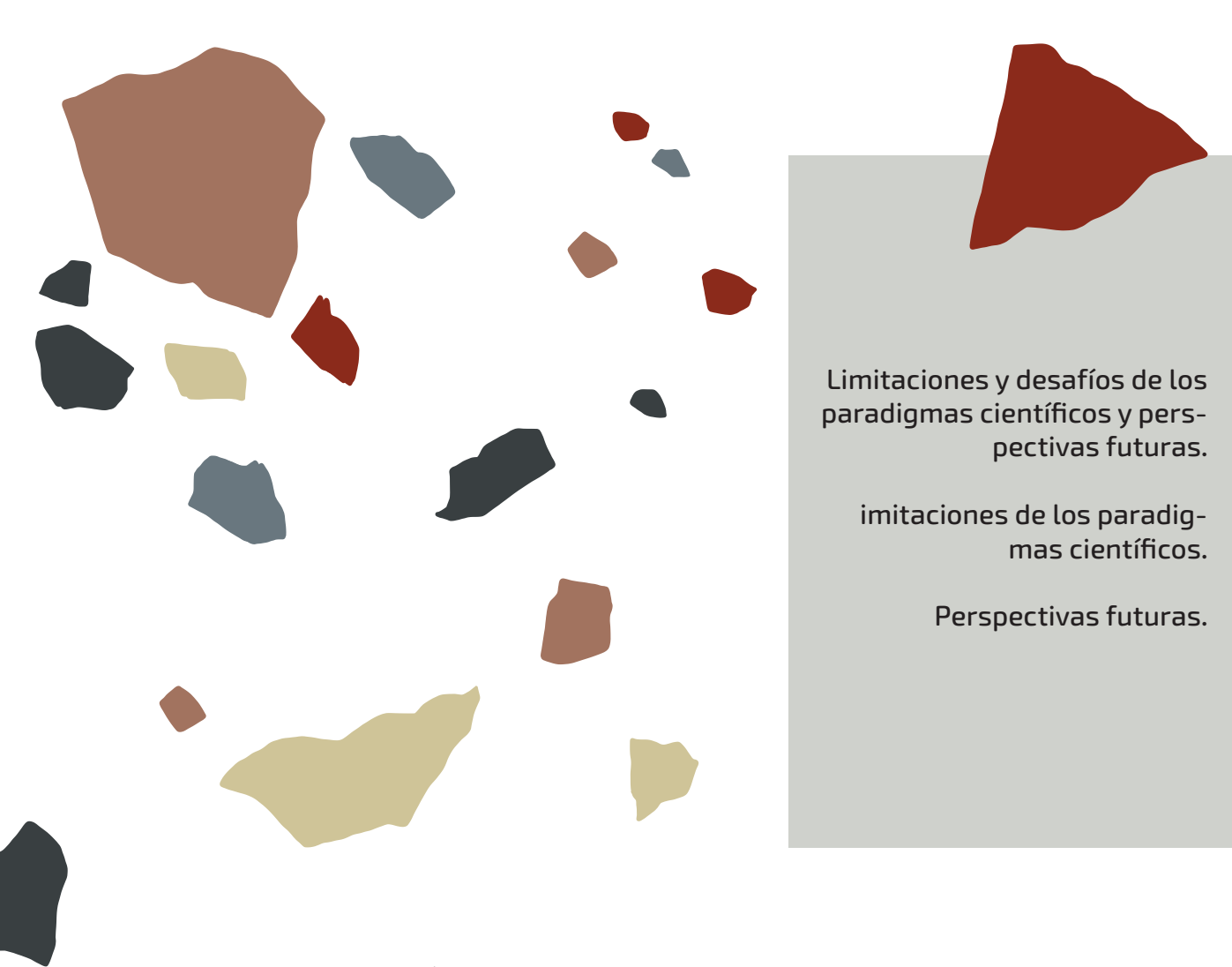
### *Metodología*

La metodología fenomenológica se basa en la recopilación y el análisis de datos cualitativos, como entrevistas en profundidad y observación participante. Se busca una comprensión rica y detallada de las experiencias subjetivas de los participantes, a través del análisis de las descripciones y los significados otorgados a los fenómenos. Por su parte, el paradigma sociocrítico utiliza una variedad de métodos cualitativos y cuantitativos. Se pueden emplear herramientas de análisis crítico, investigación-acción participativa, análisis de discurso, entre otros. El objetivo es analizar las estructuras de poder, identificar las desigualdades sociales y buscar la participación para generar cambios sociales.

### *Crítica y cambio*

En cuanto a la crítica y el cambio, el paradigma fenomenológico no tiene un enfoque explícito en la crítica social y el cambio estructural. Se centra más en la comprensión y la descripción de la experiencia humana desde la perspectiva del sujeto. Sin embargo, su enfoque en la comprensión de las experiencias subjetivas puede tener implicaciones indirectas en el cambio social al informar intervenciones y políticas más sensibles y centradas en el individuo.

El paradigma sociocrítico se centra en la crítica de las estructuras de poder, la dominación y las desigualdades sociales en la sociedad. Examina las relaciones de poder y busca identificar y cuestionar las injusticias y las formas de opresión. A través de la acción colectiva, la participación activa y la crítica constructiva, este paradigma busca generar cambios en las estructuras y las prácticas sociales para lograr una sociedad más equitativa y democrática. Reconoce la necesidad de desafiar y transformar los sistemas que perpetúan la opresión y la desigualdad, y busca promover un cambio profundo en la estructura misma de la sociedad.



## Limitaciones y desafíos de los paradigmas científicos y perspectivas futuras

Es importante explorar las limitaciones y desafíos de los paradigmas científicos existentes, así como las perspectivas futuras que pueden abordar estas limitaciones y superar los desafíos.

### Limitaciones de los paradigmas científicos

- Simplificación de la realidad: Los paradigmas científicos a menudo simplifican la realidad para facilitar la comprensión y la investigación. Sin embargo, esta simplificación puede conducir a una falta de representatividad de la complejidad del mundo real.
- Sesgos y limitaciones de los métodos: Cada paradigma científico tiene sus propios métodos y técnicas de investigación, que pueden estar sujetos a sesgos y limitaciones. Por ejemplo, los métodos cuantitativos pueden perder detalles importantes de la experiencia humana, mientras que los métodos cualitativos pueden verse afectados por la subjetividad del investigador.
- Resistencia al cambio y la innovación: Los paradigmas científicos establecidos a menudo pueden resistir el cambio y la adopción de nuevas perspectivas y enfoques. Esto puede limitar la capacidad de abordar problemas emergentes y responder a los avances científicos y tecnológicos.

### Desafíos de los paradigmas científicos

- Complejidad de los problemas contemporáneos: Los problemas actuales, como el cambio climático, la desigualdad social y la crisis de salud global, son cada vez más complejos y multidimensionales.

nales. Estos desafíos requieren una visión holística e interdisciplinaria que a menudo va más allá de los límites de un solo paradigma científico.

✦ Integración de perspectivas: Las perspectivas y enfoques científicos a menudo operan de manera fragmentada y disciplinaria. Integrar diferentes perspectivas, paradigmas y disciplinas puede ser un desafío para abordar problemas complejos y fomentar un enfoque más integral de la investigación científica.

✦ Sesgos y falta de diversidad: Los paradigmas científicos pueden estar influenciados por sesgos culturales, sociales y de género, lo que puede limitar la diversidad de perspectivas y voces en la producción de conocimiento científico. Esto puede llevar a una falta de representatividad y comprensión incompleta de los fenómenos estudiados.

## Perspectivas futuras

Para abordar estas limitaciones y desafíos, es necesario promover un enfoque más inclusivo, interdisciplinario y crítico en la investigación científica. Algunas perspectivas futuras incluyen:

- ✦ Enfoques transdisciplinarios: Integrar múltiples disciplinas y paradigmas para abordar problemas complejos y desafiantes.
- ✦ Investigación participativa: Involucrar a las comunidades y grupos afectados en el proceso de investigación, fomentando la coproducción de conocimiento y la participación activa.
- ✦ Enfoques críticos y reflexivos: Cuestionar las suposiciones subyacentes y los sesgos inherentes en los paradigmas científicos, promoviendo una investigación más consciente y reflexiva.
- ✦ Colaboración y diálogo interparadigmático: Fomentar la colaboración y el diálogo entre diferentes paradigmas científicos para enriquecer la comprensión de los fenómenos estudiados y abordar su complejidad desde múltiples perspectivas.
- ✦ Enfoques mixtos: Combinar métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una visión más completa y enriquecedora de los fenómenos. Esto permite complementar la objetividad de los datos cuantitativos con la profundidad y la contextualización proporcionadas por los datos cualitativos.
- ✦ Ética y responsabilidad científica: Considerar las implicaciones éticas de la investigación científica y promover la responsabilidad hacia las comunidades involucradas. Esto implica reflexionar sobre el impacto de la investigación en la sociedad y trabajar hacia la equidad, la justicia y la sostenibilidad.
- ✦ Integración de perspectivas no occidentales: Reconocer la diversidad de conocimientos y cosmovisiones presentes en diferentes culturas y sociedades, evitando la hegemonía de paradigmas científicos occidentales y fomentando la inclusión de perspectivas indígenas y locales.
- ✦ Enfoque en la resolución de problemas: Orientar la investigación científica hacia la generación de soluciones prácticas y la implementación de cambios concretos en la sociedad. Esto implica establecer puentes entre la academia, las instituciones y las comunidades, buscando un impacto real y tangible.



El paradigma complejo e interdisciplinar

Visión general del paradigma complejo e interdisciplinario.

Importancia del paradigma complejo.

El enfoque interdisciplinario.

Enfoques metodológicos y epistemológicos.

Aplicaciones en investigación doctoral.

La tipificación de la investigación científica. Especificidades.

Aplicaciones y beneficios de la investigación científica compleja e interdisciplinaria

A propósito de la elección y uso de términos.

## El paradigma complejo e interdisciplinar

El paradigma complejo e interdisciplinario es un enfoque teórico y metodológico que reconoce la naturaleza compleja de los fenómenos y busca comprenderlos desde una perspectiva holística, considerando las interacciones y relaciones entre los diferentes elementos que los componen. Este paradigma se basa en la premisa de que los sistemas complejos son más que la suma de sus partes individuales y que su comprensión requiere un enfoque interdisciplinario que integre diferentes perspectivas y disciplinas. La investigación científica dentro de este paradigma se caracteriza por su enfoque en la complejidad de los fenómenos estudiados.

Los investigadores que adoptan este enfoque buscan identificar y comprender las interacciones y retroalimentaciones entre los diferentes componentes de un sistema, reconociendo que los cambios en una parte del sistema pueden tener efectos significativos en otras partes. La tipificación de la investigación científica en el paradigma complejo e interdisciplinario implica la consideración de ciertos aspectos clave:

- Enfoque holístico: Se busca comprender los fenómenos estudiados desde una perspectiva integral, considerando la interacción de múltiples variables y componentes.



- ✦ **Interdisciplinaria:** Se fomenta la colaboración entre diferentes disciplinas, reconociendo que los problemas complejos no pueden abordarse de manera aislada desde una sola perspectiva disciplinaria.
- ✦ **Métodos mixtos:** Se utilizan métodos de investigación que combinan enfoques cualitativos y cuantitativos, permitiendo capturar tanto las dimensiones cualitativas y subjetivas como las dimensiones cuantitativas y objetivas de los fenómenos estudiados.
- ✦ **Modelización y simulación:** Se recurre a herramientas de modelización y simulación para comprender y representar la dinámica de los sistemas complejos, lo que permite explorar escenarios y entender los efectos de posibles intervenciones.
- ✦ **Participación de actores relevantes:** Se promueve la participación de diferentes actores y partes interesadas en el proceso de investigación, reconociendo que su conocimiento y perspectivas son fundamentales para comprender la complejidad de los problemas estudiados y para buscar soluciones efectivas.

## **Visión general del paradigma complejo e interdisciplinario.**

En el contexto de la investigación doctoral, el paradigma complejo e interdisciplinario se ha convertido en un enfoque fundamental para abordar problemas complejos y desafiantes en diversas disciplinas. Este paradigma reconoce la naturaleza intrincada de los fenómenos estudiados y promueve la integración de múltiples perspectivas y disciplinas para comprender su complejidad.

### **Importancia del paradigma complejo**

El paradigma complejo se basa en la premisa de que los sistemas y fenómenos estudiados no pueden ser comprendidos adecuadamente si se los analiza de manera aislada y reduccionista. En cambio, requieren un enfoque holístico que considere las interacciones y relaciones entre los diversos elementos que los componen. Esta perspectiva integradora es particularmente relevante en la investigación doctoral, donde los problemas a abordar son cada vez más complejos y multidimensionales.

### **El enfoque interdisciplinario**

La investigación doctoral se beneficia enormemente de la adopción de un enfoque interdisciplinario. Esto implica superar las barreras disciplinarias tradicionales y fomentar la colaboración entre diferentes áreas del conocimiento. Al combinar múltiples perspectivas y metodologías, los investigadores doctorales pueden obtener una comprensión más completa de los fenómenos estudiados y generar soluciones más innovadoras.

### **Enfoques metodológicos y epistemológicos**

El paradigma complejo e interdisciplinario también implica la adopción de enfoques metodológicos y epistemológicos flexibles. La investigación doctoral puede aprovechar métodos mixtos que combinan enfoques cualitativos y cuantitativos, así como técnicas de modelización y simulación para comprender la dinámica de los sistemas complejos. Además, se reconoce la importancia de la participación de actores relevantes, como partes interesadas y comunidades, en el proceso de investigación para asegurar una comprensión más precisa y contextualizada.

## Aplicaciones en investigación doctoral

La aplicación del paradigma complejo e interdisciplinario en la investigación doctoral es relevante en una amplia gama de disciplinas. Desde la salud y la biología hasta la economía y las ciencias sociales, este enfoque permite abordar problemas complejos de manera más efectiva y generar conocimiento con un mayor impacto en la sociedad. Además, ayuda a los investigadores doctorales a desarrollar habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y colaboración transdisciplinaria que son valiosas tanto en el ámbito académico como en el profesional.

## La tipificación de la investigación científica

En el contexto de la investigación científica, la tipificación se refiere a la clasificación o categorización de los diferentes tipos de investigación que se llevan a cabo. Esta tipificación es importante porque permite organizar y comprender mejor los diferentes enfoques, métodos y objetivos de la investigación científica.

Existen diferentes tipos de investigación que se pueden clasificar:

- Investigación exploratoria: Este tipo de investigación tiene como objetivo explorar un tema o fenómeno poco estudiado o desconocido. Busca generar ideas, hipótesis o teorías iniciales y suele ser el punto de partida para investigaciones más extensas.
- Investigación descriptiva: La investigación descriptiva busca describir y caracterizar un fenómeno o situación específica. Se centra en recopilar datos y proporcionar una imagen detallada y precisa del objeto de estudio, sin realizar interpretaciones o explicaciones causales.
- Investigación correlacional: La investigación correlacional analiza la relación entre dos o más variables. Busca establecer si existe una correlación estadística entre las variables y en qué medida. Sin embargo, no establece una relación causal entre ellas.
- Investigación experimental: La investigación experimental se basa en la manipulación controlada de variables para establecer relaciones de causa y efecto. Se utiliza para probar hipótesis y determinar la influencia de una variable independiente sobre una o más variables dependientes.
- Investigación longitudinal: La investigación longitudinal implica el seguimiento y la medición de un fenómeno o grupo de sujetos a lo largo del tiempo. Permite observar y analizar los cambios, las tendencias y los patrones que se producen a lo largo de un período extenso.
- Investigación cualitativa: La investigación cualitativa se enfoca en la comprensión en profundidad de fenómenos y contextos particulares. Utiliza métodos como entrevistas, observación participante y análisis de texto para obtener perspectivas y descripciones ricas y detalladas.
- Investigación cuantitativa: La investigación cuantitativa se centra en la medición y el análisis numérico de variables y fenómenos. Se basa en la recopilación de datos cuantitativos y utiliza métodos estadísticos para analizar y generalizar los resultados.
- Investigación mixta: La investigación mixta combina tanto enfoques cualitativos como cuantitativos en un solo estudio. Se busca aprovechar las fortalezas de ambos enfoques para obtener una comprensión más completa y enriquecedora del fenómeno estudiado.

Es importante destacar que estas categorías de investigación no son mutuamente excluyentes, y es posible combinar diferentes enfoques y métodos en un estudio para abordar la complejidad de los fenómenos investigados.

La tipificación de la investigación científica en el marco de una tesis doctoral es esencial para proporcionar un marco conceptual sólido y una guía clara para el diseño y la implementación de la investigación. Permite a los investigadores situarse dentro de un enfoque metodológico y epistemológico específico, lo que les ayuda a definir sus objetivos, seleccionar las herramientas y técnicas apropiadas, y evaluar y analizar los resultados de manera coherente. Además, la tipificación de la investigación científica también permite establecer comparaciones entre estudios similares, identificar tendencias y avances en el campo de investigación y contribuir a la construcción de un cuerpo de conocimiento sólido y acumulativo.

## Especificidades

El paradigma complejo e interdisciplinar es un enfoque de investigación que reconoce la naturaleza compleja y dinámica de los fenómenos estudiados, y promueve la integración de múltiples disciplinas y perspectivas para comprenderlos de manera más completa. Este paradigma surge como respuesta a la necesidad de abordar problemas cada vez más complejos y multidimensionales que no pueden ser adecuadamente comprendidos desde una perspectiva reduccionista.

El surgimiento del paradigma complejo e interdisciplinar se puede rastrear a partir de desarrollos en diversos campos, como la física, la biología, las ciencias sociales y la teoría de sistemas. Por ejemplo, en la física, el estudio de sistemas caóticos y la teoría del caos revelaron la existencia de comportamientos complejos e impredecibles en sistemas aparentemente simples. En biología, se observó que los sistemas vivos eran altamente interconectados y exhibían propiedades emergentes que no podían ser explicadas solo por las propiedades de sus partes individuales.

A medida que estas ideas se desarrollaban en diferentes disciplinas, surgió la necesidad de un enfoque que permitiera comprender la complejidad inherente de los sistemas estudiados. Este enfoque interdisciplinar se basa en una serie de fundamentos y principios que guían la investigación en el paradigma complejo e interdisciplinar:

- **Comprensión de sistemas complejos:** Se reconoce que los sistemas estudiados son intrínsecamente complejos, con múltiples componentes y relaciones que interactúan entre sí. Estos sistemas pueden exhibir comportamientos no lineales, retroalimentaciones y propiedades emergentes.
- **Interacción entre diferentes disciplinas:** Se fomenta la colaboración y el diálogo entre diferentes disciplinas científicas. Se reconoce que los problemas complejos a menudo requieren una perspectiva integrada de diferentes campos para abordarlos de manera efectiva. Al integrar conocimientos y enfoques de disciplinas diversas, se pueden obtener nuevas perspectivas y enriquecer la comprensión de los fenómenos estudiados.
- **Integración de múltiples perspectivas:** Se busca integrar diferentes enfoques teóricos, metodológicos y epistemológicos para comprender la complejidad de los fenómenos estudiados. Esto implica considerar diferentes niveles de análisis, utilizar métodos mixtos y aprovechar la experiencia y el conocimiento de expertos en diferentes disciplinas. Al combinar múltiples perspectivas, se puede obtener una visión más completa y enriquecedora de los fenómenos estudiados.
- **Enfoque holístico:** Se reconoce que los sistemas complejos son más que la suma de sus partes individuales. Se busca comprender la totalidad del sistema y cómo las interacciones entre las partes contribuyen a las propiedades emergentes y al comportamiento global del sistema. Este enfoque permite captar la dinámica y las interconexiones que existen entre los componentes de un sistema complejo, evitando una visión fragmentada y estática.

- ✦ **Adaptabilidad y flexibilidad:** Se acepta que los fenómenos complejos pueden presentar cambios y adaptaciones a lo largo del tiempo. Por lo tanto, se requiere una metodología flexible y adaptable para abordar estos cambios y ajustarse a las necesidades del estudio. Esto implica que los investigadores deben estar abiertos a modificar sus enfoques y métodos a medida que surgen nuevas perspectivas y se obtienen nuevos conocimientos. La adaptabilidad y flexibilidad permiten abordar la complejidad y los cambios inherentes a los fenómenos estudiados, asegurando que la investigación se mantenga relevante y actualizada.

En conjunto, el paradigma complejo e interdisciplinar busca superar las limitaciones de los enfoques reduccionistas tradicionales al reconocer la naturaleza compleja e interconectada de los fenómenos estudiados. Al adoptar este enfoque, los investigadores pueden obtener una comprensión más completa y holística de los problemas, generando conocimiento que sea más relevante y aplicable en situaciones de la vida real. En el marco teórico de una tesis doctoral, el paradigma complejo e interdisciplinar proporciona una base sólida para abordar problemas complejos y multidimensionales. Al definir los fundamentos y principios de este enfoque, se establece una orientación clara para la investigación y se brinda un marco conceptual amplio que puede guiar el diseño de la metodología, la recopilación y análisis de datos, así como la interpretación de los resultados.

Además, al explorar la evolución y el surgimiento del paradigma complejo e interdisciplinar en el campo de la investigación científica, se puede contextualizar la importancia y relevancia de este enfoque en relación con las limitaciones de los enfoques reduccionistas y disciplinarios. Esto permite situar la investigación dentro de un contexto más amplio y establecer vínculos con estudios previos y corrientes teóricas relevantes.

### **Aplicaciones y beneficios de la investigación científica compleja e interdisciplinaria**

La investigación científica compleja e interdisciplinaria ha demostrado ser especialmente útil en una amplia gama de campos y áreas de estudio. A continuación, se mencionan algunos ejemplos destacados de aplicaciones y beneficios de este enfoque en diferentes disciplinas:

- ✦ **Ciencias de la salud:** En la investigación médica y de la salud, el enfoque complejo e interdisciplinario permite comprender mejor los factores que influyen en la salud y el bienestar de las personas. Por ejemplo, en el estudio de enfermedades crónicas como la diabetes, se pueden considerar factores biológicos, sociales, económicos y ambientales para comprender la complejidad de la enfermedad y desarrollar intervenciones más efectivas y personalizadas.
- ✦ **Cambio climático y sostenibilidad:** El enfoque complejo e interdisciplinario es crucial para comprender los desafíos del cambio climático y la sostenibilidad. Se consideran aspectos científicos, sociales, económicos y políticos para abordar problemas complejos como la adaptación al cambio climático, la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero y la transición hacia formas de energía más sostenibles.
- ✦ **Ciencias sociales y humanidades:** En el campo de las ciencias sociales y las humanidades, el enfoque complejo e interdisciplinario permite un análisis más completo y contextualizado de fenómenos sociales y culturales. Se pueden integrar teorías y métodos de disciplinas como la sociología, la antropología, la psicología y la historia para abordar preguntas de investigación complejas, como la comprensión de los procesos de cambio social y cultural.
- ✦ **Economía y desarrollo:** En el ámbito de la economía y el desarrollo, el enfoque complejo e interdisciplinario permite comprender las interacciones complejas entre variables económicas,

sociales y ambientales. Esto es especialmente relevante en el estudio de problemas económicos globales, como la desigualdad, la pobreza, la gobernanza y la sostenibilidad económica.

- ✦ Tecnología y sistemas informáticos: El enfoque complejo e interdisciplinario también es valioso en el campo de la tecnología y los sistemas informáticos. Permite abordar problemas complejos relacionados con la gestión de grandes volúmenes de datos, la optimización de sistemas complejos, la inteligencia artificial y la ciberseguridad.

En general, la investigación científica compleja e interdisciplinaria ofrece una perspectiva más completa y enriquecedora de los fenómenos estudiados en una amplia gama de campos. Permite abordar problemas complejos, comprender las interacciones entre diferentes variables y disciplinas, y generar conocimiento más sólido y aplicable en contextos del mundo real. Al promover la colaboración y la integración de múltiples perspectivas, este enfoque contribuye a la resolución efectiva de problemas y a la toma de decisiones informadas en diversas áreas de estudio. Además, fomenta la innovación y la generación de soluciones creativas para los desafíos complejos que enfrenta nuestra sociedad.

## A propósito de la elección y uso de términos.

### Ejemplo: “sustentabilidad” “sostenibilidad”

En el ámbito del desarrollo sostenible, a menudo se utilizan los términos “sustentabilidad” y “sostenibilidad” de manera intercambiable, lo que puede generar confusión. Sin embargo, existen diferencias conceptuales e ideológicas que vale la pena reflexionar en el marco de una tesis doctoral. A continuación, se presentan algunas de estas diferencias:

- ✦ Enfoque temporal: En términos generales, la sustentabilidad se refiere a la capacidad de mantener o sostener una determinada actividad o sistema en el tiempo, sin agotar los recursos o degradar el entorno. Es un concepto más enfocado en la conservación a largo plazo. Por otro lado, la sostenibilidad abarca una visión más amplia e integradora que busca equilibrar el desarrollo económico, social y ambiental en el presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.
- ✦ Dimensión social: La sostenibilidad tiende a tener un enfoque más inclusivo y centrado en las dimensiones sociales y culturales del desarrollo. Busca garantizar el bienestar y la calidad de vida de las personas, promoviendo la equidad, la justicia social y la participación ciudadana. En contraste, la sustentabilidad se enfoca principalmente en la gestión y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.
- ✦ Perspectiva holística: La sostenibilidad adopta un enfoque más holístico e integrador, considerando las interconexiones entre los sistemas sociales, económicos y ambientales. Reconoce la interdependencia entre estos sistemas y busca soluciones que aborden los desafíos de manera integrada. Por otro lado, la sustentabilidad puede centrarse más en aspectos específicos de la gestión ambiental y la conservación de recursos sin necesariamente abordar la complejidad de las interacciones entre los diferentes sistemas.
- ✦ Ideología y valores: La sostenibilidad a menudo se asocia con una perspectiva más progresista y transformadora, que busca cambiar los modelos de desarrollo existentes hacia un enfoque más equitativo y respetuoso con el medio ambiente. Además, implica un compromiso con los derechos humanos, la justicia social y la inclusión. Por otro lado, la sustentabilidad



puede tener un enfoque más conservador y centrado en la gestión eficiente de los recursos, sin necesariamente cuestionar los sistemas y estructuras socioeconómicas subyacentes.

Es importante reconocer que estas diferencias conceptuales e ideológicas no son mutuamente excluyentes y que ambos términos están interrelacionados en el contexto del desarrollo sostenible. Ambos conceptos buscan promover una forma de desarrollo que satisfaga las necesidades presentes sin comprometer el bienestar futuro. Sin embargo, comprender estas diferencias puede enriquecer el análisis crítico y fomentar una reflexión más profunda sobre los valores, objetivos y enfoques asociados con cada término. Esto puede ser especialmente relevante en el contexto de una tesis doctoral, donde se espera un análisis riguroso y una comprensión avanzada de los conceptos clave en el campo de estudio.

**Sabemos que nos encontramos en contextos cada día más complejos que exigen numerosas estrategias para su abordaje. Podemos pensar en temáticas, en problemáticas, en tendencias... pero siempre vamos a encontrar solapamientos que nos desafían.**



## 2º ENCUENTRO: I. ¿CÓMO INVESTIGAR?

El marco metodológico de una tesis doctoral desempeña un papel fundamental al establecer las pautas y directrices que orientarán la investigación. Uno de los aspectos clave en este marco es la elaboración del estado del arte, que implica una revisión y análisis crítico del conocimiento existente en el campo de estudio. Para llevar a cabo esta tarea, se pueden emplear diversas estrategias metodológicas que faciliten dicho proceso.

### Estado del arte

El estado del arte es una sección fundamental en una tesis doctoral, ya que proporciona una visión panorámica y crítica del conocimiento existente sobre un tema de investigación específico. Presentar adecuadamente el estado del arte requiere prestar atención a ciertas características y puntos esenciales que garantizarán su solidez y relevancia:

- Exhaustividad y actualidad: Para presentar un estado del arte sólido, es necesario realizar

Estado del arte,  
metodologías.

Métodos y técnicas de  
investigación científica.

una revisión exhaustiva de la literatura académica y científica relacionada con el tema de investigación. Se deben abarcar estudios clave y fuentes de información relevantes, como artículos científicos, tesis, disertaciones, libros, informes técnicos y documentos de organizaciones. Además, es esencial que el estado del arte esté actualizado, incluyendo las investigaciones más recientes para reflejar el estado actual del conocimiento en el campo.

- Organización temática: El estado del arte debe presentarse de manera estructurada y organizada. Se pueden agrupar los estudios revisados en categorías temáticas o subtemas relacionados, lo que permitirá al lector comprender la evolución y los diferentes enfoques dentro del campo de estudio. Esta organización temática ayudará a identificar las brechas en el conocimiento y las áreas que requieren mayor investigación.
- Análisis crítico: El estado del arte no se trata solo de citar y resumir estudios anteriores, sino de realizar un análisis crítico de la literatura revisada. Es importante evaluar la calidad metodológica de los estudios, identificar las fortalezas y limitaciones de los enfoques utilizados y analizar las conclusiones alcanzadas. El análisis crítico debe destacar las contribuciones significativas de los estudios revisados, así como las controversias o debates existentes en el campo.
- Brechas y necesidades de investigación: Una parte fundamental del estado del arte es identificar las brechas en el conocimiento existente y las áreas que requieren más investigación. Esto implica resaltar las preguntas de investigación no resueltas, las limitaciones en los estudios previos y las áreas donde se necesita mayor evidencia. Al identificar estas brechas, se establece la justificación y relevancia de la investigación doctoral, así como la contribución que se pretende hacer al conocimiento existente.
- Citación y referencias: En un contexto académico doctoral, es esencial citar adecuadamente las fuentes utilizadas en el estado del arte. Se deben seguir las convenciones de estilo y citación establecidas por la comunidad científica en el campo de estudio. Además, se debe proporcionar una lista de referencias bibliográficas completa y precisa al final del estado del arte, que permita al lector acceder a las fuentes citadas y profundizar en la literatura relevante.

Al abordar estos aspectos con rigor y atención, el estado del arte se convertirá en un componente sólido y valioso de la tesis doctoral, situando el trabajo de investigación en el contexto.

## Metodologías

La presentación de la metodología en una tesis doctoral es un aspecto crítico que requiere atención cuidadosa y rigor académico. La metodología es el marco que guiará la investigación y proporcionará los pasos y procedimientos para recopilar, analizar e interpretar los datos. A continuación, se desarrollarán las características y puntos esenciales a considerar al presentar la metodología, así como los aspectos relevantes al optar por una determinada.

- Claridad y coherencia: La metodología debe presentarse de manera clara y coherente, asegurando que los lectores comprendan los enfoques y técnicas utilizados en el estudio. Se deben describir detalladamente los procedimientos y pasos seguidos, de manera que otros investigadores puedan replicar el estudio y obtener resultados comparables. La claridad en la presentación de la metodología es esencial para garantizar la transparencia y la reproducibilidad de la investigación.
- Justificación y fundamentación: Al presentar la metodología, es fundamental justificar y fundamentar las decisiones tomadas. Se deben explicar las razones detrás de la elección de un enfoque específico, una técnica de muestreo particular, instrumentos de recolección de datos y métodos de análisis. La justificación debe basarse en la literatura existente, la coherencia

teórica y la adecuación al problema de investigación.

- ✦ Validación y confiabilidad: En la presentación de la metodología, se deben abordar los aspectos relacionados con la validación y confiabilidad de los datos recopilados. Es importante explicar cómo se validaron los instrumentos utilizados, cómo se garantizó la confiabilidad de los datos y cómo se controlaron los sesgos potenciales. Además, se deben mencionar los procedimientos empleados para garantizar la calidad de los datos y minimizar los errores sistemáticos.
- ✦ Aspectos éticos: Es esencial abordar los aspectos éticos en la presentación de la metodología. Se deben describir los procedimientos seguidos para garantizar el consentimiento informado de los participantes, la confidencialidad de los datos y el cumplimiento de los estándares éticos y legales aplicables. Además, en caso de involucrar seres humanos como sujetos de estudio, se debe mencionar la aprobación ética obtenida por parte de los comités correspondientes.
- ✦ Reflexividad y consideraciones críticas: La presentación de la metodología también debe incluir reflexiones críticas sobre las limitaciones y posibles sesgos inherentes al enfoque y técnicas utilizadas. Se deben mencionar las consideraciones sobre la posición del investigador, los sesgos potenciales en la recopilación y análisis de datos, y las posibles limitaciones que podrían influir en los resultados. Esta reflexividad es esencial para una investigación rigurosa y para brindar una evaluación transparente de los hallazgos.

Al optar por una determinada metodología, es fundamental considerar los siguientes aspectos:

- ✦ Adecuación al problema de investigación: La metodología seleccionada debe ser adecuada y pertinente para abordar el problema de investigación y responder a las preguntas planteadas. Debe haber una alineación clara entre los objetivos de investigación y los métodos empleados.
- ✦ Disponibilidad de recursos: Es necesario considerar los recursos disponibles para llevar a cabo la metodología elegida. Esto incluye el acceso a participantes, materiales o equipos necesarios, y el tiempo y presupuesto disponibles. Es importante evaluar si los recursos son suficientes y si se pueden obtener de manera ética y efectiva.
- ✦ Experiencia y competencia: Se debe considerar la experiencia y competencia del investigador en la metodología seleccionada. Es esencial contar con los conocimientos y habilidades necesarios para implementar correctamente los procedimientos y técnicas correspondientes. En caso de requerir capacitación adicional, es importante planificar y buscar oportunidades de desarrollo profesional.
- ✦ Viabilidad y factibilidad: La metodología seleccionada debe ser factible y viable en el contexto de la investigación. Se deben evaluar los plazos, los recursos y las restricciones del entorno en el que se llevará a cabo el estudio. Es importante asegurarse de que la metodología sea realista y pueda ser implementada de manera efectiva dentro de las limitaciones existentes.
- ✦ Pertinencia teórica: La elección de una metodología debe estar respaldada por una base teórica sólida. Se debe considerar cómo la metodología se alinea con las teorías, enfoques conceptuales o marcos teóricos relevantes en el campo de estudio. Esto garantizará la coherencia y la validez teórica del estudio.
- ✦ Enfoques: También se debe considerar qué enfoque de metodología se empleará, dependiendo de la naturaleza del problema de investigación, los objetivos del estudio y las ventajas que cada enfoque puede ofrecer.

## Métodos y técnicas de investigación científica

Los métodos y técnicas de investigación científica desempeñan un papel fundamental en el proceso de generación de conocimiento y en la realización de una tesis doctoral de calidad. Estos métodos y técnicas proporcionan el marco y las herramientas necesarias para recopilar datos, analizarlos y llegar a conclusiones válidas y confiables. En este sentido, es importante comprender las especificidades de los diferentes métodos y técnicas, así como los criterios a considerar para su implementación.

En primer lugar, es necesario definir el marco teórico y conceptual de la investigación, que servirá como base para la elección de los métodos y técnicas a utilizar. Una vez definido el marco teórico, es necesario seleccionar los métodos y técnicas que sean adecuados para responder a las preguntas de investigación y alcanzar los objetivos planteados.

Los métodos de investigación pueden ser cualitativos, cuantitativos o mixtos y cada uno tiene sus propias especificidades y criterios:

- **Métodos cuantitativos:** Los métodos cuantitativos se basan en la recopilación y el análisis de datos numéricos y se utilizan para investigar relaciones, patrones y regularidades en fenómenos. Estos métodos implican la aplicación de técnicas estadísticas y el uso de instrumentos de medición estandarizados. Es esencial considerar la selección adecuada de muestras representativas, la validez y confiabilidad de los instrumentos de medición y el uso correcto de análisis estadísticos apropiados.
- **Métodos cualitativos:** Los métodos cualitativos se centran en la comprensión en profundidad y en la interpretación de fenómenos complejos. Estos métodos se basan en la recopilación de datos no numéricos, como entrevistas, observaciones participantes y análisis de documentos. En este aspecto, es fundamental cuidar la selección de participantes o casos, el establecimiento de relaciones de confianza con los participantes, la validez y confiabilidad de los datos cualitativos y el uso de técnicas de análisis como el análisis temático o el enfoque hermenéutico.
- **Métodos mixtos:** Los métodos mixtos combinan enfoques cuantitativos y cualitativos en una misma investigación. Estos métodos permiten una comprensión más completa y enriquecedora de los fenómenos al aprovechar las fortalezas de ambos enfoques. Al implementar métodos mixtos, es esencial observar la integración efectiva de los datos cuantitativos y cualitativos, la coherencia metodológica y la combinación apropiada de técnicas de análisis.

En todos los casos, hemos de reflexionar sobre:

- **Criterios de validez y confiabilidad:** La validez y la confiabilidad son criterios esenciales en la investigación científica. La validez se refiere a la medida en que un instrumento de medición o una técnica de recolección de datos realmente mide lo que pretende medir, mientras que la confiabilidad se refiere a la consistencia y estabilidad de los resultados obtenidos. Al implementar métodos y técnicas de investigación, es necesario tener en cuenta la validación de instrumentos, la triangulación de datos, la confirmabilidad y la dependabilidad de los resultados.
- **Ética de la investigación:** La ética de la investigación científica es un aspecto primordial. Se deben respetar los principios éticos, como el consentimiento informado, la confidencialidad, la privacidad y el respeto por los participantes, como así también los estándares éticos y las pautas establecidas por comités de ética o instituciones relevantes.





## 3º Encuentro: II. ¿Cómo investigar?

El recorte de una problemática implica la delimitación y definición precisa del fenómeno o tema que será objeto de estudio. En esta etapa, se busca identificar el alcance y los límites de la investigación, estableciendo los parámetros dentro de los cuales se abordará el problema.

El investigador debe realizar una revisión exhaustiva de la literatura existente, identificando las lagunas y brechas en el conocimiento y determinando cuál será su aporte específico. Además, se deben considerar aspectos teóricos, prácticos y metodológicos al momento de recortar la problemática, con el fin de asegurar la viabilidad y relevancia de la investigación.

El diseño de instrucciones, por su parte, se refiere a la planificación y estructuración de las acciones y procedimientos que se seguirán durante la investigación. Estas instrucciones establecen cómo se recolectarán,

- Recorte de una problemática, diseño de instrucciones.
- Justificación teórica de la concepción metodológica.

analizarán y presentarán los datos, así como los pasos que se seguirán para alcanzar los objetivos planteados. En este sentido, es importante considerar aspectos como el tipo de investigación (cualitativa, cuantitativa o mixta), los métodos y técnicas específicas a utilizar, los instrumentos de recolección de datos y los criterios de análisis.

El diseño de instrucciones debe ser claro, detallado y coherente, permitiendo una implementación precisa y sistemática de la investigación.

Al desarrollar el recorte de una problemática y el diseño de instrucciones, es fundamental tener en cuenta los siguientes aspectos:


- **Contextualización:** Es esencial situar el problema de investigación dentro de un contexto teórico y empírico más amplio. Esto implica considerar las teorías existentes, los estudios previos y los debates en el campo de estudio, con el fin de establecer las bases conceptuales y justificar la relevancia del problema.
- **Objetivos claros y específicos:** Los objetivos de investigación deben ser claros, específicos y coherentes con la problemática recortada. Estos objetivos guiarán la investigación y determinarán las acciones y procedimientos a seguir.
- **Metodología adecuada:** La elección de la metodología más adecuada dependerá de la naturaleza del problema de investigación y de los objetivos planteados. Se deben seleccionar los métodos y técnicas que permitan responder de manera eficiente a las preguntas de investigación y alcanzar los objetivos propuestos.
- **Consideraciones éticas:** Es fundamental considerar y abordar las consideraciones éticas involucradas en la investigación. Esto implica garantizar el consentimiento informado de los participantes, resguardar su confidencialidad y privacidad, y asegurar el cumplimiento de los estándares éticos y legales aplicables.
- **Planificación temporal y recursos:** Se deben establecer un cronograma detallado y realista, que permita la gestión adecuada del tiempo y los recursos disponibles. Además, es importante considerar los recursos necesarios para llevar a cabo la investigación es fundamental planificar su disponibilidad y viabilidad. Esto implica evaluar la accesibilidad a los participantes, la disponibilidad de los equipos o materiales necesarios, así como la factibilidad financiera. Es importante asegurarse de que se cuenta con los recursos adecuados y suficientes para llevar a cabo el estudio de manera eficiente y efectiva.
- **Validación y confiabilidad:** En el diseño de instrucciones, se deben establecer los criterios para garantizar la validez y confiabilidad de los datos recolectados. Esto implica definir claramente los procedimientos de recolección y análisis de datos, así como los criterios de calidad y rigor que se seguirán. La validación de los instrumentos, la triangulación de fuentes y la aplicación de técnicas de análisis adecuadas son algunos de los aspectos a considerar para asegurar la confiabilidad de los resultados.
- **Reflexividad y ajustes iterativos:** Durante el diseño de instrucciones, es importante ser reflexivo y estar abierto a realizar ajustes y modificaciones en función de los avances y los hallazgos del estudio. La investigación doctoral es un proceso iterativo, en el cual es posible que se requieran ajustes en los procedimientos, instrumentos o enfoques utilizados. La reflexividad permite una mejora continua y una adaptación de la metodología en función de los resultados y las circunstancias que surjan durante el desarrollo del estudio.

## Justificación teórica de la concepción metodológica

Justificar teóricamente la concepción metodológica es un aspecto esencial en la investigación doctoral, ya que proporciona una base sólida para respaldar la elección de los métodos y técnicas utilizados en el estudio. Esta justificación teórica implica fundamentar y argumentar de manera rigurosa por qué se ha optado por una determinada concepción metodológica en lugar de otras alternativas.

En primer lugar, es importante contextualizar la justificación teórica en el marco conceptual y teórico del campo de estudio. Se deben identificar y examinar las teorías, enfoques y conceptos relevantes que respalden y fundamenten la elección. Esto implica revisar la literatura existente, analizar estudios previos y teorías relacionadas con el tema de investigación, y evaluar su pertinencia y aplicabilidad. La justificación teórica debe explicar cómo la opción metodológica se alinea con los objetivos de la investigación, las preguntas de investigación y la naturaleza del fenómeno estudiado. Además, debe argumentar por qué se considera que tal elección permite capturar y analizar de manera efectiva los datos relevantes para responder a las preguntas de investigación, destacando sus ventajas y fortalezas en términos de su capacidad para recopilar, analizar e interpretar los datos de manera precisa y rigurosa.

En este punto también se presentarán las limitaciones y posibles desafíos de la concepción metodológica seleccionada, abordando críticamente los aspectos que pueden generar sesgos o limitaciones en la investigación y discutir cómo se afrontarán estos problemas.



La investigación disciplinaria concierne, a lo sumo, a un solo y mismo nivel de Realidad; de hecho, en la mayoría de los casos, sólo corresponde fragmentos de un único y mismo nivel de Realidad. En cambio, la transdisciplinariedad se interesa por la dinámica generada por la acción de varios niveles de Realidad a la vez. El descubrimiento de esta dinámica tiene que pasar por el conocimiento disciplinar. La transdisciplinariedad, sin ser una nueva disciplina o una nueva hiperdisciplina, se nutre de la investigación disciplinaria que, a su vez, se explica de una manera nueva y fecunda por medio del conocimiento transdisciplinar. En este sentido, los investigadores disciplinarios y transdisciplinarios no son antagónicos sino complementarios” (p. 38)

*Nicolescu, B (2009). La transdisciplinariedad. Manifiesto. Multiversidad Mundo Real Edgar Morin A/CI, p. 38*



## 4º Encuentro Redacción y presentación de trabajos doctorales

La redacción y presentación de trabajos doctorales es una parte crucial de la labor de investigación. Aquí se presentan algunos aspectos clave a considerar en este proceso:

- Estructura y organización: Un trabajo doctoral debe seguir una estructura clara y lógica. Es común que incluya una introducción que establezca el contexto y los objetivos de la investigación, una revisión de la literatura existente, la metodología utilizada, los resultados obtenidos, el análisis y discusión de los resultados, y finalmente, las conclusiones y recomendaciones.
- Estilo de escritura: La redacción debe ser clara, precisa y concisa. Es importante utilizar un lenguaje académico apropiado,

Algunas consideraciones.

Recursos.

Libros de metodología de investigación. Libros sobre redacción académica y tesis doctorales.

Revistas académicas en español relacionadas con distintos campo de investigación.

Páginas web y recursos online



evitando jergas o tecnicismos excesivos. Se recomienda también utilizar referencias bibliográficas adecuadas para respaldar los argumentos presentados.

- Rigor científico: Es fundamental que el trabajo doctoral se base en una investigación rigurosa y sólida. Esto implica una revisión exhaustiva de la literatura, el uso de metodologías y técnicas apropiadas, la recolección y análisis de datos válidos, y la interpretación objetiva de los resultados. Además, se deben mencionar las limitaciones del estudio y las posibles áreas para futuras investigaciones.
- Citas y referencias bibliográficas: Todo el material utilizado o citado en el trabajo doctoral debe ser adecuadamente referenciado y citado según las normas y convenciones de estilo específicas del campo académico. Esto asegura la integridad académica y evita el plagio.
- Revisión por pares y retroalimentación: Antes de la presentación final, es recomendable recibir comentarios y retroalimentación de profesores, supervisores o colegas de investigación. Esto ayuda a mejorar la calidad del trabajo y a identificar posibles áreas de mejora.
- Presentación oral: Además de la redacción del trabajo, los estudiantes de doctorado también deben prepararse para presentar su investigación oralmente, ya sea en conferencias, seminarios o en la defensa de la tesis. Es importante practicar la presentación para asegurarse de que es clara, persuasiva y efectiva en la comunicación de los hallazgos y resultados obtenidos.
- Formato y estilo: Cada universidad o programa de doctorado puede tener sus propias pautas y requisitos específicos en cuanto al formato y estilo del trabajo doctoral. Esto incluye aspectos como la estructura de las secciones, el tamaño y tipo de fuente, los márgenes, las citas y referencias bibliográficas, entre otros. Es fundamental seguir estas pautas al elaborar y presentar el trabajo.

## Algunas consideraciones

La elección del estilo de redacción en trabajos doctorales puede variar según las convenciones disciplinarias y las preferencias de cada autor. Si bien el uso de la voz pasiva es común en algunos campos académicos para lograr una aparente neutralidad, también es posible utilizar el "nosotros inclusivo" de manera adecuada sin que sea rechazado:

- Ser claro y preciso: En lugar de utilizar la voz pasiva para evitar mencionar al autor, se identifica claramente a quién corresponde la acción. Esto puede lograrse al mencionar al autor o al equipo de investigación responsable de la acción o estudio.

*Ejemplo de voz pasiva:*

"Se realizaron experimentos para evaluar el efecto del tratamiento."

*Ejemplo de claridad y precisión:*

"Nuestro equipo de investigación realizó experimentos para evaluar el efecto del tratamiento."

- Ser consistente: Es importante mantener la consistencia y coherencia en el uso del lenguaje a lo largo del trabajo.
- Separar las ideas y la interpretación de los resultados: En la sección de resultados, es importante presentar los datos de manera clara, evitando la inclusión de opiniones o interpretaciones subjetivas, limitándose a la descripción de los datos recopilados y los hallazgos obtenidos.
- Utilizar un tono equilibrado: Evitar expresiones excesivamente subjetivas o afirmaciones absolutas y buscar aquellas que reflejen la rigurosidad requerida en la investigación académica.

## Recursos

### Libros de metodología de investigación

- "Metodología de la Investigación" de Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio.
- "Proceso de la investigación cualitativa Epistemología, metodología y aplicaciones", de Nelly Patricia Bautista. Editorial El Manual Moderno.
- "Investigaciones en movimiento: etnografías colaborativas, feministas y decoloniales", de Aurora Álvarez Veinguer.... CLACSO.
- "Guía para la investigación cualitativa: etnografía, estudio de caso e historia de vida", de Raquel Güereca Torres (Coord.)
- "Estrategias para el análisis de datos cualitativos", de Pablo Borda y otros. Serie: Cuadernos de Métodos y Técnicas de la investigación social ¿Cómo se hace?
- El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica" de Mario Tamayo y Tamayo.
- "Investigación Cualitativa" de Juan José Miguel Tobal.

Nota: En la Carpeta RECURSOS, ofrecemos otros textos, además de estos.

### Libros sobre redacción académica y tesis doctorales

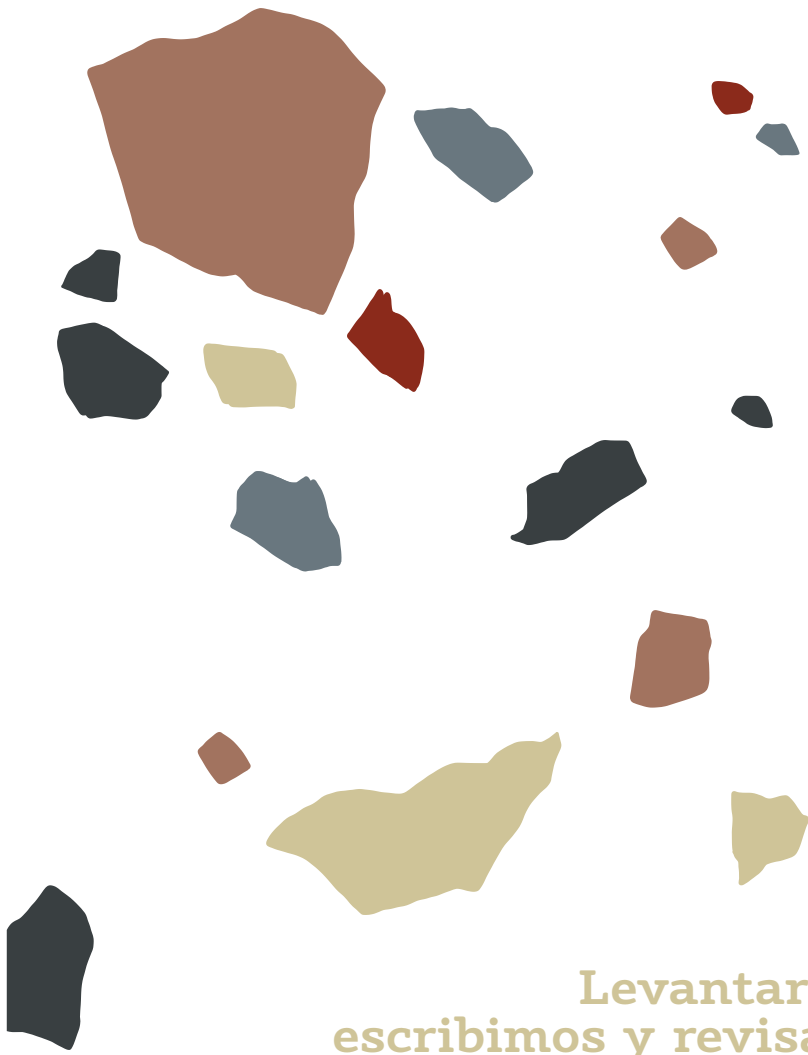
- "Cómo escribir y publicar trabajos científicos" de Robert A. Day y Barbara Gastel.
- "Tesis Doctorales y Trabajos de Investigación Científica" de Miguel Ángel Martínez López.

### Revistas académicas en español relacionadas con tu campo de investigación

- Bases de datos académicas como SciELO, Redalyc o Dialnet para buscar revistas especializadas en tu área de estudio.
- ResearchGate: Una plataforma en línea que permite a los investigadores compartir y acceder a artículos científicos en diversos campos de estudio.

### Páginas web y recursos online

- Ciberoteca: Un repositorio en línea que recopila libros, revistas y documentos académicos en español.
- REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico): Una plataforma que proporciona acceso a revistas científicas y académicas en español.



Levantamos el papel donde  
escribimos y revisamos mejor debajo  
Levantamos cada palabra que  
encontramos y examinamos mejor  
debajo  
Levantamos cada hombre y observamos  
mejor debajo  
Levantamos a la muerte y  
escudriñamos mejor debajo  
Y si miramos bien siempre  
hallaremos otra huella. No  
servirá para poner el pie ni para  
aposentar el pensamiento pero  
ella nos probará que alguien más  
ha pasado por aquí.

*(Roberto Juarroz, Poesía Vertical, 1992)*

# INVESTIGAR: CUANDO EN VEZ DE CONFRONTAR METODOLOGÍAS, NOS ATREVE- MOS A PONERLAS EN DIÁLOGO

Dra. Virginia Gonfiantini

## Resumen

El siguiente texto es fruto de años de asesoramiento en investigaciones de posgrado, reconociendo la dificultad de muchos tesisistas para pensar la investigación como una práctica que conlleva estudio, dedicación, disciplinamiento, rigurosidad, diálogo de saberes, debates epistémicos y construcción metodológica.

El escrito no intenta ser una guía metodológica de cómo desarrollar una investigación cuantitativa o cualitativa, ni caracterizar los enfoques en sus distintas dimensiones; lejos está de nosotros esa pretensión simplista. Nuestro objetivo es presentar los diversos procesos epistémicos-paradigmáticos en debate que se ponen en juego al llevar a cabo una investigación en ciencias sociales y rompen estancos al abrir el diálogo. A partir de una pregunta inicial que deviene en una construcción singular y situada, toma forma teórica-metodológica-investigativa una propuesta que se expresa con la solidez que le da el entramado de la complejidad.

Palabras clave: investigar, disciplina, interdisciplina, transdisciplina, complejidad.

## Introducción

*La pregunta es la devoción del pensamiento*  
Heidegger

Sabemos que nos encontramos en contextos cada día más complejos que exigen numerosas estrategias para su abordaje. Podemos pensar en temáticas, en problemáticas o en tendencias, pero siempre vamos a encontrar solapamientos que nos desafían.

De allí la necesidad de pensar todo proyecto de investigación como manifestación de un tejido reticular, que al entamar distintas y múltiples prácticas y acontecimientos que se desarrollan en el ámbito social y cultural, nos invitan a pensar en sus dimensiones: científica, educativa, institucional, política, económica, técnica, simbólica, ideológica, y la nómina puede continuar por cuanto nos movemos en escenarios que cada día presentan nuevas incertidumbres.

Ello no significa flexibilizar las metodologías llevándolas a perder su rigor específico y necesario. Por el contrario, si consideramos todo objeto de estudio como complejo, nos habilita la senda para encontrar los espacios fecundos de interacción interdisciplinarios, para comprender mejor sus polifa-

céticas dimensiones. Entonces, si hablamos de la necesidad de construir un proceso de investigación, con todo el rigor que exige, pensaremos en producción, reconocimiento, apropiaciones, lecturas, interpretaciones, condiciones, situaciones con las cuales los seres humanos se comunican.

Tal marco de referencias nos lleva a buscar la significación y complejidad estructural en las que insertaremos nuestro proceso de investigación y, en un primer paso, hemos de considerar que no existen antagonismos entre metodologías cuantitativas o cualitativas, por cuanto bien pueden ser complementarias entre sí, en tanto el empleo de una no excluye la posibilidad de usar la otra cuando sea necesario. No son consideraciones estancas que se mueven sin vasos comunicantes y, por ende, no existe un orden en cuanto a la prioridad de su uso.

## Hablemos de etimología

Un paso esencial nos conduce a buscar la raíz de esos términos que nos convocan para ubicar nuestro punto de partida. Según los distintos diccionarios etimológicos, encontramos dos huellas: investigar proviene del latín *in* (en) y *vestigare* (hallar, inquirir, indagar, seguir vestigios; *Investigare* deriva de *vestigium* que significa en “pos de la huella de”, es decir “buscar una pista”.

Por lo tanto, podemos afirmar que investigar también es “*hacer camino al andar*” vinculando pensamiento y acción.

Las reflexiones teóricas-epistémicas-metodológicas que presentaremos, nos ayudarán, justamente desde esas múltiples dimensiones, a construir un camino de la investigación en ciencias sociales, no planteando paradigmas únicos y soberbios sino, desde el diálogo de saberes y la democracia cognitiva. Utilizar aquello que -de cada paradigma metodológico- “nos sirve” para “pensar” nuestro camino hacia la investigación.

## Hablemos de paradigmas

Las rupturas epistémicas de principio de siglo XX (Gonfiantini, 2018), nos advirtieron de la crisis de la racionalidad clásica y la necesidad de pensar con nuevas categorías de análisis la ciencia del siglo XX.

El devenir del tiempo nos invita a pensar, desde la alteridad, para poder relacionarnos con el conocimiento desde otro lugar, dejando de lado la objetividad clásica del paradigma positivo-cuantitativo para comenzar a pensar desde las fronteras del conocimiento, desde la reintroducción del sujeto en el acto cognitivo, dando lugar en una primera instancia al paradigma cualitativo y a fin de siglo XX (antecediendo temporalmente a las teorías poscríticas y decoloniales) a la perspectiva compleja en metodología de la investigación.

¿Qué es un paradigma? Volviendo nuestra mirada hacia Khun (1980) el paradigma es un sistema de creencias, principios, valores y premisas que determinan la visión que una comunidad científica tiene de la realidad, el tipo de preguntas que se hace, los problemas **que son** legítimos estudiar, así como los métodos y técnicas válidos para la búsqueda de respuestas.

Cada paradigma en cada momento histórico determina (en términos foucaultianos de poder) lo que es conocimiento y cómo abordarlo. Esa historicidad y discursividad, esa normatividad ética y política “legítiman” los circuitos de selección, producción y distribución del conocimiento.

Es justamente en el desarrollo histórico del conocimiento “natural” en “cultural” que entran en juego tensiones que van configurando su legitimidad y veracidad: *doxa* y *episteme*; autoridades y monopolios; disciplinas-interdisciplinas-transdisciplinas; información-saber-conocimiento; comunidades científicas y sociedades de conocimiento; tradiciones-traducciones-interpretaciones. Por lo que,



el debate epistémico necesario que subyace en toda investigación va a determinar la concepción de hombre, de mundo y de conocimiento que es la trilogía pertinente para comenzar cualquier tipo de pregunta de investigación.

Y es en el asombro, en la perplejidad, en el desconocimiento donde comienza ese caminar investigativo. Desde la pregunta filosófica por los orígenes hacia la construcción situada de la respuesta que es justamente la construcción del caminante-investigador en su acción de búsqueda-devinierte-construccionista.

## Hablemos de epistemologías

Lo primero que hemos de preguntarnos es si la relación del sujeto-objeto de conocimiento se construyó de la misma manera a lo largo del tiempo.

Tenemos que considerar que, antropológicamente hablando, siempre existió una preocupación desde el *homo sapiens* hasta el *homo reflexus* (Gonfiantini, 2021) por conocer, por pensar diferentes formas de acercarse al conocimiento y diferentes técnicas, instrumentos y procesos metacognitivos para acceder, reflexionar y entramarse con él. Desde el mito al *logos*, desde las religiones a las cosmovisiones, el *homo* siempre estuvo inquieto en su pretensión por conocer. Ese conocer según Habermas está más vinculado al eros aristotélico que al deseo sexual freudiano, esa racionalidad es la que movió al hombre a conocer desde la *tékhnē*, la *phronesis*, la crítica hasta el *complexus*.

Haciendo un rápido rastreo histórico-filosófico por las diferentes figuras epistémicas que “detenaron” ese poder y autoridad nos encontramos que, en el medioevo hablábamos del *trívium* y *cuadrivium* como modos de presentación del saber, pero es con la Modernidad clásica cuando comenzamos a hablar de conocimiento científico de la mano de Descartes y su Discurso del Método (1637) y Meditaciones Metafísicas (1641), del conocimiento pedagógico en Comenio con su Didáctica Magna (1657) y con los *Philosophiæ naturalis principia mathematica* (1687) de Newton. Desde esos tres exponentes de ruptura que configuran el discurso moderno clásico nos encontramos con una primera figura epistémica, la disciplina.

El siglo XX se inaugura desde el cuestionamiento disciplinar proveniente de diferentes ciencias y teorías, matemática, química, psicoanálisis, física, Escuela de Frankfurt. Las críticas vuelven su mirada a la objetividad, la universalidad, el determinismo, la homogeneización y la certidumbre de la racionalidad moderna; categorías como azar, indeterminación, incertidumbre, deseo, inconsciente, devenir, interpelan la pretensión homegeinizante y universalista, construyendo en y con la historia, en y con la cultura una nueva relación con el conocimiento. Esa relación está dada por la inauguración del sujeto deseante, cultural, discursivo, histórico y cómo, desde su propia subjetividad se reintroduce en el acto de conocer, construyendo una nueva relación no-lineal, cultural. Tal contexto de mediados de siglo XX, habilita a Piaget, desde la epistemología genética (1950) a pensar en la segunda figura epistémica que es la interdisciplina y su construcción metodológica interdisciplinaria.

Antes de continuar, nos parece importante aclarar que, para hablar de interdisciplina debemos de considerar a la realidad como un sistema complejo. En palabras de García (2007), “en nuestra concepción de los sistemas complejos, lo que está en juego es la relación entre el objeto de estudio y las disciplinas a partir de las cuales realizamos el estudio. En dicha relación, la complejidad está asociada con la imposibilidad de considerar aspectos particulares de un fenómeno, proceso o situación a partir de una disciplina específica”. (p. 21) De allí que, si hablamos de interdisciplina, los diferentes enfoques, aparecen en la delimitación de la problemática, y ello implica que “el estudio de problemáticas concebidas como sistemas complejos y que el estudio de sistemas complejos exija de la investigación interdisciplinaria” (p. 33). Más adelante focaliza esta premisa al señalar que el elemento integrador de un equipo disciplinario para este tipo de sistema, se concreta en un marco “conceptual y metodológico

común, derivado de una concepción compartida de la relación ciencia-sociedad, que permitirá definir la problemática a estudiar bajo un mismo enfoque, resultado de la especialización de cada uno de los miembros del equipo de investigación”. (p. 35)

Avanzando en su reflexión enlaza interdisciplinariedad y sistemas complejos, para aclarar que,

la ‘complejidad’ de un sistema no está solamente determinada por la heterogeneidad de los elementos (o subsistemas) que lo componen, y cuya naturaleza los sitúa normalmente dentro del dominio de diversas ramas de la ciencia y la tecnología. Además de la heterogeneidad, la característica determinante de un sistema complejo es la *interdefinibilidad* y mutua dependencia entre las *funciones* que cumplen dichos elementos dentro del sistema. Esta característica excluye la posibilidad de obtener un análisis de un sistema complejo por la simple adición de estudios sectoriales correspondientes a cada uno de los elementos. (p. 87)

Entrado ya el siglo XX y teniendo en cuenta la epistemología genética y los sistemas complejos de Piaget y su interdisciplina, Barasab Nicolescu, desde la física cuántica (no-linealidad), Prigogine, desde la termodinámica (con su bifurcación y los sistemas alejados del equilibrio) y Morin desde la complejidad inauguran la tercera figura epistémica que nos llega hasta nuestros días, la transdisciplina. En palabras de Follari (2007, p. 84)

...se intenta acabar con el peso constitutivo que lo regulatorio ha tenido en ciencias físico-naturales, donde la noción de predicción ha gozado de fuerte predicamento, basada en la idea de la regularidad de lo fáctico. Las estructuras disipativas mostrarían la imposibilidad de prever la reacción de acuerdo a condiciones iniciales controladas: serían azar en acto, ostensión de un universo no predeterminado.



Infografía 1: Desde el cuestionamiento disciplinar se abre el horizonte a una investigación transdisciplinaria

La transdisciplinariedad, según Nicolescu (2009), y de acuerdo con el prefijo “trans”, abarca “lo que está, a la vez, entre las disciplinas, a través de las disciplinas y más allá de toda disciplina. Su finalidad es la comprensión del mundo presente, y uno de sus imperativos es la unidad del conocimiento. (p. 37) No obstante, para que una investigación sea pensada desde una dimensionalidad transdisciplinaria, no se puede desconocer que “la estructura discontinua de los niveles de Realidad determina la estructura discontinua del espacio transdisciplinario que, a su vez, explica por qué la investigación transdisciplinaria es radicalmente diferente de la investigación disciplinaria, siendo a su vez complementaria...” (p.38) Llegados a este punto, vemos cómo no existe un único modo de relacionarnos con la realidad: todo depende de la posición epistémica del sujeto en el mundo para relacionarse con ese conocimiento. Por lo tanto, la investigación que cada uno pretenda desarrollar tiene que ser coherente con sus propias epistemologías de base. Y ello sin obviar que todo acto de investigar implica preguntarnos sobre la ética. En otro momento (Gonfiantini, 2019) retomamos a Cullen quien sostiene “que la enseñanza de la ética tiene que ver con defender una postura crítica en relación con la pretensión de validez moral, frente a todo tipo de fundamentalismo, sin ceder a la tentación de un excepticismo radical.” (2007, p. 43) En esa línea ya se ubicaba su afirmación (2000) respecto a entenderla en cuanto disciplina racional y crítica, en tanto permite distinguir contenido, métodos, categorías, formas de argumentación, criterios de validez, acorde a diversas teorías que logran trazar una verdadera historia disciplinar. Historia que se construye con paradigmas compartidos y comunidades teóricas que entraron extensos y complejos debates incluso entre las mismas posturas teóricas. De allí que categóricamente pueda aseverar que sería simplista ignorar esa historia disciplinar o de formación disciplinar.

Assumiendo esa óptica, previo a presentar cuestiones más “técnicas” en el acto de investigar, damos otro paso y hacemos nuestras las palabras de Follari (2007):

en tiempos en que la apelación simplista a la interdisciplina reaparece por variadas vertientes, cuando la pérdida de límites entre disciplinas es presentada como una curiosa liberación de constreñimientos, la idea de inconmensurabilidad sirve a la vez a dos objetivos que proponen alguna tensión mutua: 1. Muestra la imposibilidad de reducción de los discursos diferenciales a la unicidad, la no existencia de una lógica única y de un lenguaje común universalmente aceptado; 2. Por eso mismo, desautoriza las fáciles asimilaciones y ligazones interdiscursivas (...) en las que no se advierte las rupturas en términos de lo inconmensurable, y donde tiende a considerarse toda mezcla conceptual como legítima y posible” (p. 121)

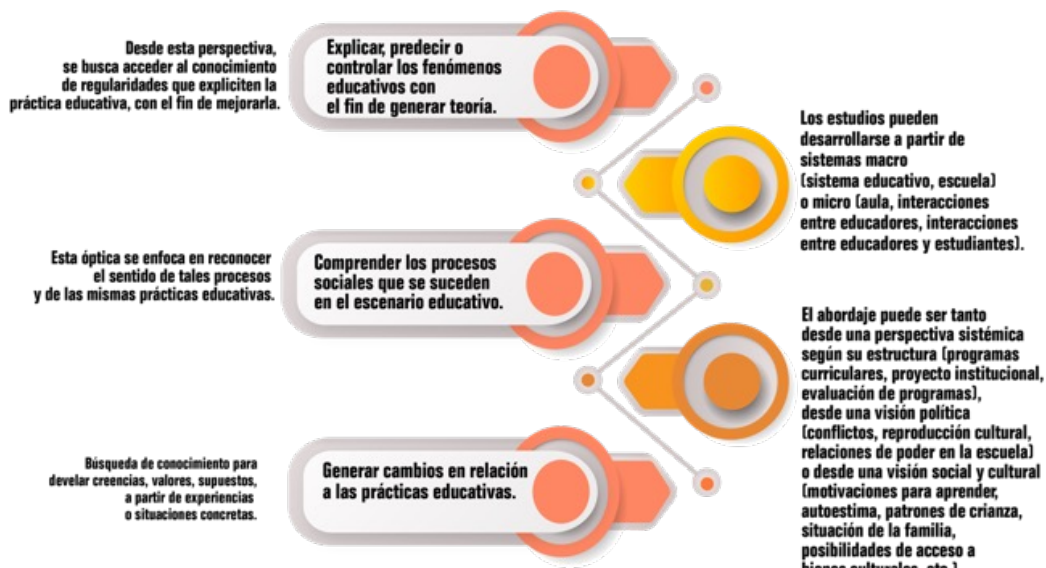
## Hablemos de finalidades

Dado el carácter complejo del fenómeno educativo y sus implicancias en investigación, para reflexionar sobre las formas de construir una metodología, podemos partir desde las finalidades que deseamos imprimir:

- ♦ Explicar, predecir o controlar los fenómenos educativos con el fin de generar teoría. Desde esta perspectiva, se busca acceder al conocimiento de regularidades que expliciten la práctica educativa, con el fin de mejorarla.
- ♦ Comprender los procesos sociales que se suceden en el escenario educativo. Esta óptica se enfoca en reconocer el sentido de tales procesos y de las mismas prácticas educativas.
- ♦ Generar cambios en relación con las prácticas educativas, buscando conocimiento para desarrollar creencias, valores, supuestos, a partir de experiencias o situaciones concretas.

## FINALIDAD Y ENCUADRE DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En educación no hablamos de sujetos como variables, puesto que la subjetividad es constitutiva del quehacer educativo y de la producción de conocimiento colectivo (Sverdlick, 2007).



Infografía 2: Finalidades de una propuesta metodológica.

Nos encontramos entonces, con la necesidad de reconocer que la investigación en educación siempre tiene una intencionalidad y supone una constante toma de decisiones. A partir de este punto basal, hemos de determinar que el objeto de estudio al que nos abocamos **encierra un alto grado de complejidad que requiere un abordaje con alternativas metodológicas múltiples, no excluyentes.**

A ello debemos sumar que cuando hablamos de un fenómeno educativo complejo, hemos de reconocer que está atravesado por interacciones entre sujetos, en algunas ocasiones difíciles de observar, especialmente cuando nos referimos al estudio de creencias, valores, sentidos, significaciones, aspectos éticos o políticos de la educación o motivación e intenciones tanto de educadores como educandos. Y en este punto ha de surgir otra faceta: la percepción, que alude a la manera del ser humano de conceptualizar de modo distinto una realidad específica, en tanto su visión estará mediatizada por representaciones sociales y culturales, que dan lugar a descripciones de infinita riqueza y extraordinaria variedad de aspectos y hechos posibles, haciendo que las mismas resulten siempre incompletas o insuficientes al responder a una mera selección de eventos realizados por quien observa y describe. (Popper, 1995).

En esta rápida mirada, surgen las limitaciones de una sola teoría, método, técnica o instrumento para interpretar la realidad desde la simplificación o reducción al momento de abordar cualquier investigación. La complejidad y dinamismo de cualquier fenómeno educativo plantea interrogantes que no admiten una sola visión y demandan métodos y técnicas apropiadas, sin dejar de lado el reconocimiento de la multiplicidad de variables que aparecen y requieren prudencia al planificar y desarrollar una investigación, para aceptar limitaciones que pueden incluso, más allá del valor de los hallazgos, no alcanzar la generalización requerida.

Si avanzamos y nos detenemos en el carácter multidisciplinar del campo educativo, encontraremos otro aspecto a considerar junto a la relación que se instala entre el investigador y el objeto investigado. A diferencia de otras disciplinas, el educador forma parte del fenómeno que desea investigar: su aula, el contexto institucional y social en el que despliega su actividad, su experiencia en la práctica, los proyectos que se desean concretar a nivel establecimiento educativo, etcétera. Es decir, en educación no hablamos de sujetos como variables puesto que la subjetividad es constitutiva del quehacer educativo y de la producción de conocimiento colectivo (Sverdlick, 2007). Como hemos visto a lo largo de los trayectos de formación, Carr & Kemmis (1988), señalan que los estudios pueden desarrollarse a partir de sistemas macro (sistema educativo, escuela) o micro (aula, interacciones entre educadores, interacciones entre educadores y estudiantes). Además -para graficar aún más la complejidad de la realidad educativa- podemos recordar que el abordaje puede ser tanto desde una perspectiva sistémica según su estructura (programas curriculares, proyecto institucional, evaluación de programas), desde una visión política (conflictos, reproducción cultural, relaciones de poder en la escuela) o desde una visión social y cultural (motivaciones para aprender, autoestima, patrones de crianza, situación de la familia, posibilidades de acceso a bienes culturales, etc.).

### Competencias por desarrollar y errores a evitar en el abordaje de la realidad educativa

Como educadores hemos de incursionar en la tarea investigativa porque es esencial para el desarrollo de nuestra práctica. Ello implica potenciar y desarrollar la capacidad de **problematizar**, de preguntarnos constantemente sobre la realidad en que estamos inmersos, que observamos; sobre aquello que leemos, reflexionamos y ponemos en acción en nuestro quehacer pedagógico. Luego de plantear los aspectos que nos cuestionan, hemos de buscar los modos de acercarnos a esas situaciones para **indagar** a través de distintos medios, aquella información actualizada acorde a nuestra **finalidad**. Y, si bien nos ha de interesar la originalidad de una propuesta que dé respuesta argumentada, hemos de tener en claro, **la rigurosidad que requiere el proceso de investigación, la ética y los modos de comunicación de los hallazgos realizados**.

Este desafío requiere evitar errores que no son ajenos a ninguna disciplina: **la amplitud al delimitar el campo de estudio; la insuficiente búsqueda bibliográfica**, al no identificar debidamente los descriptores que facilitarían la tarea; **la falta de evaluación de la calidad de las fuentes**, especialmente a partir de la variedad que ofrecen las páginas web y que pueden encerrar dudoso respaldo; **no reconocer los enfoques teóricos** y mezclar voces de autores de distintas perspectivas sin señalar por qué se los utiliza o qué diálogo se pretende realizar; **no citar correctamente**.





**Como educadores hemos de incursionar en la tarea investigativa porque es esencial para el desarrollo de nuestra práctica.**

**Una vez recorridos estos caminos previos ubicándonos en el campo investigativo, hemos de fijar las etapas de la planificación.**

*Infografía 3: Competencias a desarrollar y errores a evitar.*

## Trazar una hoja de ruta: planificar

Una vez recorridos estos caminos previos ubicándonos en el campo investigativo, hemos de fijar las etapas de la planificación.

a) **Delimitación del tema.** Siempre la elección del tema responde a situaciones cotidianas en el ámbito educativo. Es fundamental delimitarlo a partir de algunos criterios que pueden ser: interés y motivación personal; conocimientos previos sobre la temática; experiencias; acceso a la información; vigencia y relevancia del tema; reconocimiento de posibilidades y limitaciones.

b) **El problema.** Éste es el punto de partida. Definir qué deseamos investigar y qué aspecto de la realidad que cuestiona buscamos conocer mejor. Aquí hablamos de delimitar también el problema: es un fenómeno, una situación, un acontecimiento que carece de información o es muy escasa y necesita una respuesta. Por ende, para fijar el interrogante que movilizará la investigación hemos de tener en cuenta sus aspectos formales (enunciación precisa y unívoca, redacción en tiempo presente, precisión del campo en que se inscribe, no expresar juicios de valor, señalar qué aspecto se desea estudiar y qué información se buscará); contenido (originalidad en cuanto nuevos conocimientos o subsiguientes problemas que puede generar el análisis y la investigación, su significatividad y viabilidad).

c) **Las hipótesis.** En este aspecto partimos de una respuesta preliminar al problema tanto para validar o para orientar nuestro estudio.

d) **La justificación.** Necesitamos explicitar la importancia de nuestra propuesta de investigación, fundamentar lógicamente y coherentemente los motivos por los cuales es importante dedicar tiempo y estudio a la problemática seleccionada. Para ello, haremos un primer acercamiento al tema, definiremos conceptos claves mencionados en el problema, marcaremos los antecedentes que existen y señalaremos la línea en que se inscribe nuestro plan (Currículum, didáctica, tecnología, virtualidad, presencialidad, etc.) Para ello, tras la búsqueda amplia, variada, constante, actual, notoria, realizaremos un esquema de contenidos, que organicen y jerarquicen los contenidos que sustentarán la investigación.



e) **Los objetivos.** En este aspecto nos referimos a la intencionalidad de nuestra investigación y a los resultados que esperamos lograr. Se construyen a partir de verbos en forma infinitiva que expresan la acción intelectual o procedimiento concreto que llevaremos adelante (analizar, describir, identificar, explicar, comprender, comparar...). **Los objetivos generales,** han de guardar estrecha relación con el problema y serán de mayor alcance en importancia y relevancia, en tanto que los objetivos específicos derivados de estos, indicarán los resultados parciales a los que arribaremos para alcanzar precisamente, al objetivo general. En esta etapa no podemos confundir objetivos con actividades que responden al proceso investigativo, por ello hemos de tener claro que no son objetivos el diseñar instrumentos, recabar y organizar información, ni elaborar gráficos o tablas.



Infografía 4: Hoja de ruta inicial, a partir de aspectos básicos.

## Elegir una metodología

*“Tuvimos que concebir una investigación que no dejara de ser buscadora.”*

E. Morin

Morin (1994) sostiene que “la investigación debe favorecer la aparición de datos concretos y, por ello, debe ser suficientemente flexible como para recoger los documentos en bruto (anotaciones de sucesos, registro de discusiones, entrevistas sobre detalles). La investigación debe captar las diversas dimensiones del fenómeno estudiado y utilizar diversas vías de aproximación y debe permitir la corrección y la verificación durante el desarrollo de un pensamiento interpretativo. La multiplicidad de vías de aproximación permite la confrontación y la concentración de los medios sobre los puntos de verificación” (p. 194). Llegados a este punto del camino, con los objetivos claros, nos corresponde diseñar el desarrollo de la investigación, es decir, definir el método: investigación-acción; investigación evaluativa, histórica, etnográfica; estudio de casos; investigación correlacional, descriptiva, comparativa, causal, etc. Para seleccionar el método, volvemos a revisar los aspectos que hemos desarrollado: finalidad de nuestro estudio, problema a investigar, supuestos, intereses, propósitos, objetivos, aporte que se quiere ofrecer...

## ELEGIR UNA METODOLOGÍA

**Llegados a este punto del camino, con los objetivos claros, nos corresponde diseñar qué metodología elegir:**

**investigación-acción; investigación evaluativa, histórica, etnográfica; estudio de casos; investigación correlacional, descriptiva, comparativa, causal, etc.**

**Para seleccionar el método, hemos de revisar los aspectos desarrollados: finalidad de nuestro estudio, problema a investigar, supuestos, intereses, propósitos, objetivos, aporte que se quiere ofrecer...**

\* Los métodos cuantitativos refieren a técnicas experimentales aleatorias, cuasi-experimentales, test, análisis estadísticos, estudios de muestras, entre otros.

\* Los métodos cualitativos, acuden a la etnografía, los estudios de casos, las entrevistas a profundidad, la observación participativa, la investigación-acción.

\* Los métodos complejos construyen -con claridad epistemológica en relación al objeto de estudio- una opción que complemente -más allá de la simple definición de mixta- una mirada que incluya a los investigadores sujetos y actores en sus relaciones sociales, integrando el contexto en el análisis.

*Infografía 5: Elección de la metodología, acorde al objeto de estudio.*

Y es en este momento en que debemos detenernos para considerar que una perspectiva integradora. Como hemos visto, la selección de estrategias tiene que ver con los factores determinante de la propuesta de investigación, es decir, el tema u objeto a evaluar, las circunstancias, los objetivos, el campo teórico en que hemos de movernos. Determinado este punto de partida, nos encontraremos -de acuerdo con los numerosos teóricos en investigación- que sucintamente podemos afirmar:

- ♦ Los métodos cuantitativos refieren a técnicas experimentales aleatorias, cuasi-experimentales, test, análisis estadísticos, estudios de muestras, entre otros. Con base positivista, la metodología cuantitativa opera en el mundo social de acuerdo a las leyes causales, mediante la observación objetiva que promueven generalizaciones y regularidades, solo los datos recolectados sirven para explicar la realidad social.
- ♦ Los métodos cualitativos, acuden a la etnografía, los estudios de casos, las entrevistas a profundidad, la observación participativa, la investigación-acción. La epistemología de base de la metodología cualitativa la encontramos en el marxismo, en la fenomenología, la etnometodología y el interaccionismo simbólico. La realidad se analiza, se “mira”, se comprende y se transforma no desde la descripción de un dato aislado sino en la construcción dialéctica entre el sujeto-objeto-contexto.

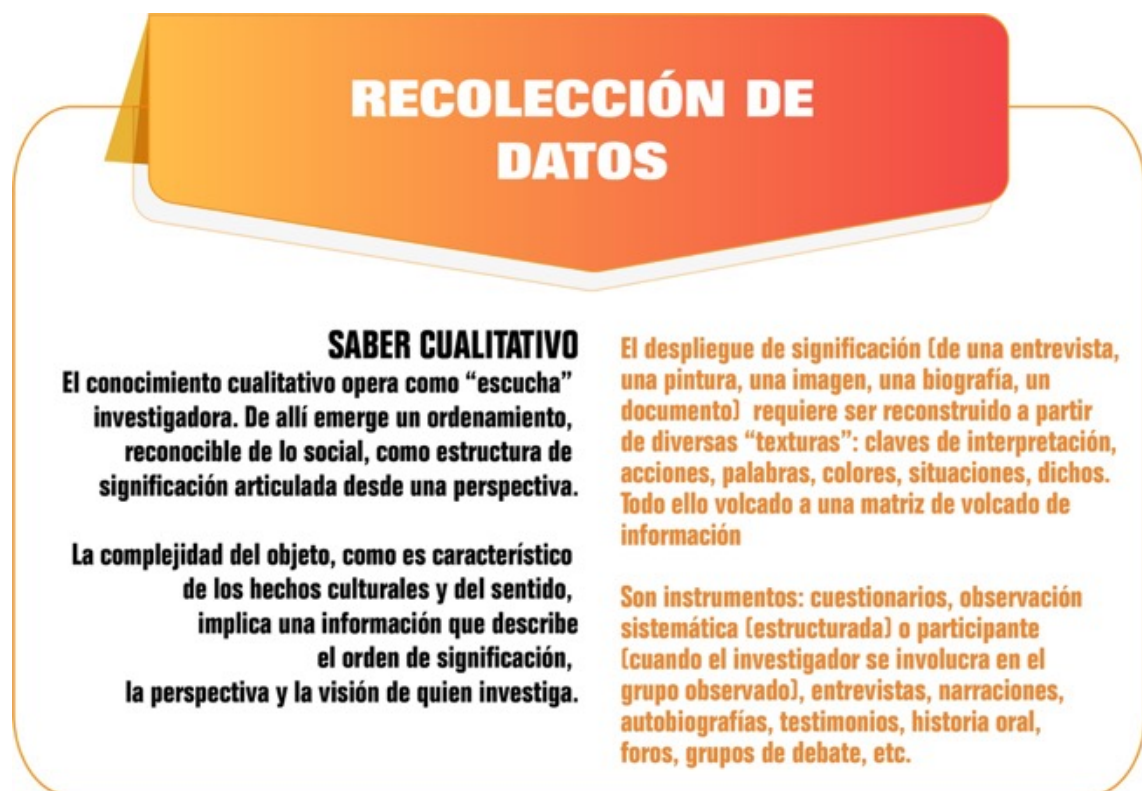
Pero ¿qué ocurre con los datos y la información obtenidos directamente, por ejemplo, de una entrevista de profundidad o la observación participativa? Recursivamente, volvamos a repasar los objetivos propuestos para realizar si fuese necesario, las revisiones que surgen de la nueva mirada al interpretar la información. Y puede ocurrir que, en esa instancia, sin privilegiar ningún a priori, dato, idea, hipótesis, con gran flexibilidad mental, construyamos -con claridad epistemológica en relación

con el objeto de estudio- nuestra propia opción metodológica, sumando el aspecto cuantitativo, para ver no sólo las repitencias, las variaciones, sino lo inusual, lo que marca otra línea de interpretación del fenómeno u objeto a estudiar.

Desde esa perspectiva, también puede ocurrir lo contrario y empecemos a cuestionarnos al interpretar los datos que nos surgieron cuantitativamente. No hay un orden pre-fijado, respecto al modo como podemos integrar estrategias provenientes de distintas modalidades. Solo se requiere gran conocimiento epistemológico del tema que hemos de estudiar y seguridad de las metodologías a las que nos referimos, con el manejo exhaustivo de sus estrategias. Recordemos:

Un objeto de investigación, por más parcial y parcelario que sea, no puede ser definido y construido sino en función de una problemática teórica que permita someter a un sistemático examen todos los aspectos de la realidad puestos en relación por los problemas que le son planteados (Bourdieu, 1975, p. 54).

No cabe duda de que las diversas fases por las que ha recorrido la investigación educativa son solidarias entre sí, se nutren y adquieren diversas facetas que no pueden ser parceladas y aisladas. Por ello, hemos de trabajar con alternativas que permitan integrar y dialogar procedimientos epistemológicos, teóricos y metodológicos para alcanzar a vislumbrar la complejidad que nos rodea.



Infografía 6: Saber cualitativo. En busca de los significados.



## RECOLECCIÓN DE DATOS

### SABER CUANTITATIVO

**VARIABLES.** La variable mide una dimensión o ámbito de la realidad que se comporta como un conjunto finito y relacional o comparativo de alternativas. Esto es, como un conjunto de valores en una misma tabla de valores.

La variabilización de la realidad, provee de una información en que la sociedad queda representada específicamente a partir de valores, en un determinado ámbito definido como conjunto de alternativas.

La producción del "dato" entonces se remite a la calidad del "instrumento de medida", entendido como el conjunto de variables, valores, o preguntas, respuestas, o temas y alternativas, en el que los individuos de la muestra realizan sus opciones.

Se consideran dos cuestiones básicas: la confiabilidad y la validez. Con la primera, se eliminan las distorsiones contingentes en la aplicación del instrumento ("presencia" del encuestador, contexto y calidad muestral) y la validez, como relación de correspondencia entre la medición y lo medido.

*Infografía 7: Saber cuantitativo, Confiabilidad y validez de los datos*

## RECOLECCIÓN DE DATOS

### SABER COMPLEJO

Está conformado por una serie de procedimientos interrelacionados entre sí: unos de carácter teóricos, metodológicos y otros operativos, orientados a

- circunscribir el objeto de la investigación,
- definir la teoría desde la que será tratado y
- delinear las hipótesis que permitan explicarlo coherentemente para probarlo posteriormente en la práctica.

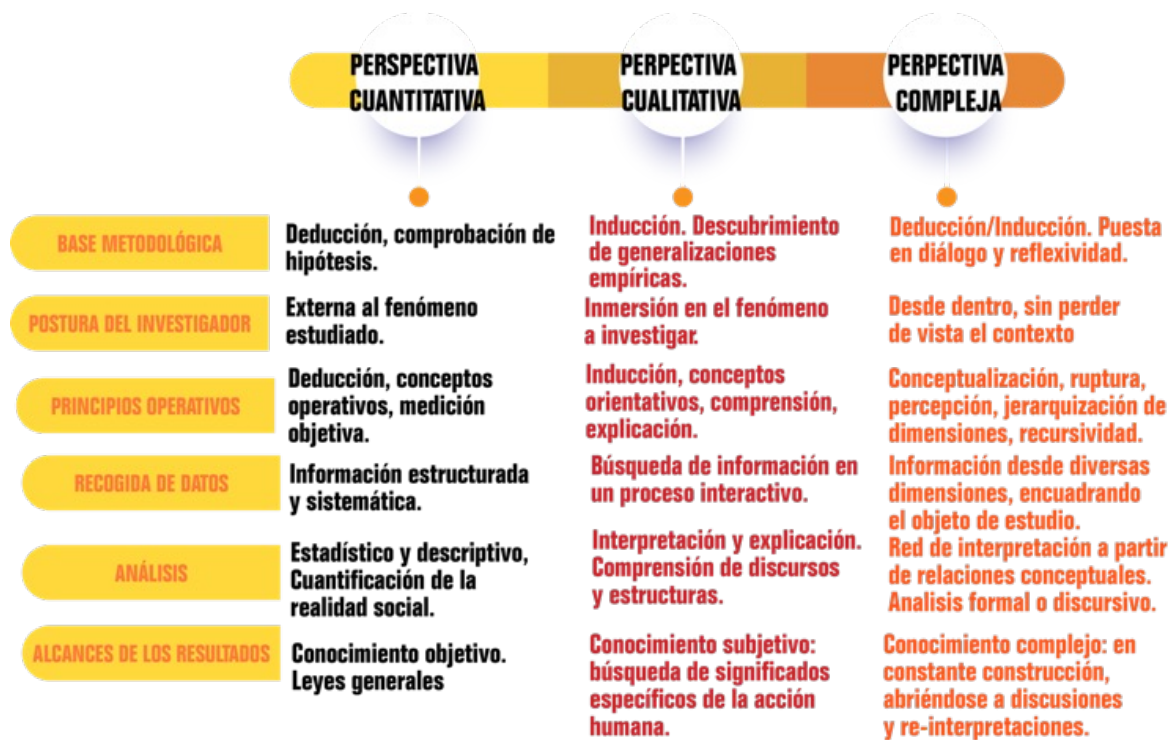
### VARIAS INSTANCIAS

Considera los caracteres singulares de la sociedad a nivel micro y macro. Es exploradora, por ende recursiva al no temer a la ruptura de las preguntas iniciales y ser capaz de reestructurar preguntas y planteamientos. Integra perspectivas cualitativas y cuantitativas.

Análisis tipológicos, de contenido, relatos biográficos que permiten establecer relaciones entre postulados teóricos previos, métodos estadísticos para analizar características socioculturales de los sujetos de los relatos y correlacionar rasgos,

*Infografía 8: Saber complejo. Poner en diálogo teorías, enfoques, metodologías para buscar una respuesta a un fenómeno altamente complejo.*

Sí quisiéramos sintetizar las distintas perspectivas, antes de trazar el plan definitivo para desarrollar nuestro proyecto de investigación podríamos hacerlo de la siguiente forma:



Infografía 9. Perspectivas metodológicas.

Es decir, al plantear un objeto de estudio, hemos de tener claridad en relación con el tema elegido y luego, recorrer las distintas pautas metodológicas para enriquecer la propuesta de nuestra investigación. Con el plan elaborado hemos de ponerlo en práctica, no temiendo reestructurar las veces que fuese necesario, por cuanto si tenemos seguridad de nuestros conocimientos y búsquedas, no caeremos en errores que nos lleven a hacerla inviable. Tan solo, la parcelaremos mejor, pero sin mutilarla ni aislarla, despojándola de sus potencialidades.

## Debates no conclusivos

Según Marx, las personas conocen y piensan según su posición en la sociedad. Nos interrogamos, **¿hay una única forma de conocer? Claro que no.** Por su parte, fiel a su espíritu moderno, Comte separa a las ciencias para un mejor conocimiento de la realidad. Volvemos a cuestionarnos: **¿sólo se conoce desde la fragmentación disciplinar?** Claro que no. Desde la invención de la escritura en la Mesopotamia hasta nuestros días, el hombre, el mundo y el conocimiento (con sus múltiples retro-recurSIONES) no ha dejado nunca de conocer. Y si hablamos de conocer tenemos que pensar un modo, un método, unos métodos o, más específicamente, **una construcción metodológica** para describir, analizar, comprender, transformarlo ↔ nos.

Todo acto cognitivo conlleva una construcción metodológica que hunde sus raíces en la epistemología, en la gnoseología, en la antropología y en la sociología. Todas las ciencias con sus diferentes posiciones construyen una concepción de hombre que conoce (antropología filosófica) de una gnoseología y epistemología (qué es el conocimiento) y de una sociología que nos proporciona las herramientas para poder relacionarnos con la sociedad y entender los entrecruzamientos histórico-políticos-económicos-culturales que la constituyen.

Hablar de investigación es justamente mirar, desde el *areios*, las diversas dimensiones que construyen al conocimiento y los diferentes modos de abordarlo. **¿Recetas?, claro que no.** Nosotros consideramos que los aportes de la epistemología dialéctica del marxismo y de la epistemología compleja de las teorías complejas, nos ayudan a construir las bases teóricas-metodológicas para que la investigación se considere un camino que nunca deja de ser buscado, caminado, construido.

## Referencias bibliográficas

Bourdieu, P.; Chamboredon J. C. y Passeron, J.C. (1975). *El oficio del sociólogo*. Editorial Siglo XXI.

Burke, P. (2017). *¿Qué es la historia del conocimiento? Cómo la información dispersa se ha convertido en saber consolidado a lo largo de la historia*. Siglo XXI. Editora Iberoamericana.

Carr, W. y Kemmis. S. (1988): *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Ediciones Martínez Roca.

Cullen, C. (2007). *Crítica de las razones de educar. Temas de Filosofía de la Educación*. Editorial Paidós.

Cullen, C. (2007). *Resistir con inteligencia. Reflexiones críticas sobre educación*. Editorial Pueblo Nuevo.

Follari, R. (2007). *Epistemología y Sociedad. Acerca del debate contemporáneo*. Editorial Homo Sapiens.

García, R. (2007). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Editorial Gedisa.

Gonfiantini, V. (2018). Rupturas epistémicas del siglo XX y los procesos de cambio en la educación. En *Revista 593 Digital Publisher*. 3(3), 46-60

Gonfiantini, V. (2019). *Complejidad, ética y educación. Reflexiones para repensar nuestras construcciones metodológicas*. Editorial Laborde

Gonfiantini, V. (2022). Del Cronos al Kairós. Resignificación del concepto de tiempo en la educación hoy. *Revista 593 Digital Publisher*. 3(3)

Morin, E. (1994). *Sociología*. Editorial Tecnos.

Nicolescu, B. (2009) *La transdisciplinariedad. Manifiesto*. Multiversidad Mundo Real Edgar Morin.

Popper, K. (1995). *La responsabilidad de vivir: Escritos sobre política, historia y conocimiento*. Editorial Paidós.

Sverdlick, I. (2007). La investigación educativa como instrumento de acción, de formación y de cambio. En Ingrid Sverdlick (comp.) *La investigación educativa. Una herramienta de conocimiento y de acción*. Editorial Noveduc.



... la 'complejidad' de un sistema no está solamente determinada por la heterogeneidad de los elementos (o subsistemas) que lo componen, y cuya naturaleza los sitúa normalmente dentro del dominio de diversas ramas de la ciencia y la tecnología. Además de la heterogeneidad, la característica determinante de un sistema complejo es la interdefinibilidad y mutua dependencia entre las funciones que cumplen dichos elementos dentro del sistema. Esta característica excluye la posibilidad de obtener un análisis de un sistema complejo por la simple adición de estudios sectoriales correspondientes a cada uno de los elementos.

García, R. (2007). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Editorial Gedisa. p. 87



# INVESTIGAR

*DRA. VIRGINIA GONFIANTINI*

*vgonfiantini@hotmail.com*

*viriniagonfiantini@gmail.com*

*Skype: vgonfiantini*

*Facebook: <https://www.facebook.com/profile.php?id=1528292472&fref=ts>*

*Lic. ELVIRA MARTIN*

*espacioestudio@outlook.com*

*Rosario, Santa Fe. Argentina.*

