LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

37

Raúl Gustavo Eid Ayala Ph.D.

Octubre de 2011

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN ..... Pág. **02**

II. LA ARTICULACIÓN ENTRE TEORÍA, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL (deliberadamente se abstrae el INICIO de la INVESTIGACIÓN, que no es otra cosa que el PLANTEAMIENTO de la PROBLEMÁTICA, o si se lo prefiere del PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN) ..... Pág. **05**

III. LOS SUPUESTOS DE LA INVESTIGACIÓN CUANTI – CUALITATIVA Y CUALI – CUANTITATIVA ..... Pág. **10**

IV. LOS NIVELES DE ABSTRACCIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO ..... Pág. **12**

V. REGULARIDADES EMPÍRICAS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA..... Pág. **14**

VI. ESTRUCTURA SOCIAL Y ACTIVIDAD HUMANA ..... Pág. **15**

VII. EL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO – SINOPSIS ..... Pág. **35**

- **7.1. Las Teorías** ..... Pág. **35**
- **7.2. Las proposiciones** ..... Pág. **35**
- **7.3. Los modelos de análisis** ..... Pág. **35**
- **7.4. Tipos de modelos** ..... Pág. **36**
- **7.5. Ejemplos de modelos que se infieren del Sustento (marco) Teórico** ..... Pág. **36**

VIII. UN TEMA DE DEBATE, DISCUSIÓN, ANÁLISIS Y REFLEXIÓN ..... Pág. **37**

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA ..... Pág. **38**

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. INTRODUCCIÓN

El propósito del presente artículo es intentar guiar a estudiantes y graduados de nuestras Universidades en el planteo de las etapas iniciales de un proyecto de investigación o tesis. Teniendo en cuenta este propósito, se propondrá al eventual lector tres ejercicios mentales que consisten en una necesaria, a criterio de este autor, reflexión acerca del papel de la teoría en la investigación científica, y su relación con los objetivos de investigación y el diseño metodológico. Todo es teoría (Sautu, 2003), en el cual se basa este artículo. Responder a estos tres ejercicios, se supone que permitirá a los estudiantes reflexionar acerca de: **[i]** las distintas perspectivas teóricas que es posible encontrar en cualquier ciencia y su relación con los diferentes diseños y objetivos de investigación; **[ii]** los diferentes niveles de abstracción presentes en un sustento (marco) teórico; **[iii]** las estrategias para identificar los conceptos ideas, o proposiciones teóricas en una investigación y su relación con los objetivos de la misma; y **[iv]** las diferencias entre perspectivas teóricas macro y micro científicas, así como la posible articulación entre ambos niveles y sus consecuencias metodológicas.

Toda investigación o proyecto se inicia con un conjunto de consideraciones acerca de aquella parte del mundo que se desea estudiar: en algunos casos se trata de cuestiones muy cercanas a nuestra experiencia, como por ejemplo las razones que explican por qué algunos niños no alcanzan a cumplir con los estándares impuestos por la escuela. Otros casos, en cambio, son más difusos, más generales, tal como sería comprender por qué hay tan marcadas diferencias entre estados en el número y proporción de niños que repiten el año que cursan (una o más veces) debido a que no han alcanzado los estándares escolares para pasar de nivel.

Lo que los investigadores ya saben de esos temas (y sobre temas relacionados) es el punto de partida, que se complementa con lecturas de investigaciones o artículos teóricos. Experiencia, lecturas, análisis, crítica y reflexión sobre el tema son guiados por un conjunto de preguntas acerca de la naturaleza de lo que se desea investigar y la manera de abordarlo, tomando en cuenta lo que otros hicieron antes, mirando al mundo empírico y preguntándose acerca de las posibilidades y los medios para acceder a él. Estas preguntas han sido desarrolladas en los tres ejercicios que componen este artículo; su propósito es discutir las cuestiones básicas que los investigadores se plantean cuando tienen que armar su sustento (marco) teórico con vistas a definir sus objetivos de investigación y optar por una metodología.

Retomando el ejemplo planteado dos párrafos atrás, el estudio del desempeño de los niños en el sistema escolar se podrá ejemplificar el trabajo de reflexión que debe hacer un investigador en la etapa inicial de su proyecto de investigación. Al plantearse este tema, el investigador se pregunta: **[i]** ¿a qué clase de personas afecta el tema que se desea estudiar? A niños que concurren al ciclo escolar que se está estudiando. **[ii]** ¿A todos los niños? No, sólo a algunos. **[iii]** ¿Quiénes y cómo son esos niños que no alcanzan los estándares y quiénes son aquellos que sí los alcanzan?

Continuando con preguntas de este tipo la primera conclusión es que se trata de un tema que teóricamente podría ser ubicado en el nivel del comportamiento, que tiene un gran componente psicosocial (están involucrados el aprendizaje y la adaptación al sistema escolar). También, y siguiendo nuestros interrogantes basados en continuas lecturas, se encuentran que los comportamientos de los niños (cómo les va en la escuela) están afectados por la interacción con docentes y compañeros dentro de la propia escuela; y más aún, que sus hogares también influyen. Aunque familias y escuelas aparecen involucradas en la reflexión, el núcleo del tema es el rendimiento escolar de los niños. Se estuvo pensando en un estudio de los denominados microsociales en el cual las diferencias en los rendimientos escolares no son vistas como resultado de aptitudes individuales, sino como producto de un conjunto de procesos que explican esos rendimientos diferenciales. Aunque el comportamiento escolar está localizado en el nivel de los niños, las explicaciones son societales, como por ejemplo: pertenecer a un hogar donde se come todos los días, estar abrigado, tener libros, tiempo y espacio para leerlos, concurrir a una escuela bien equipada con docentes que hacen el máximo esfuerzo para que el niño/a aprenda, entre otras cuestiones.

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

La segunda pregunta, más alejada de la experiencia cotidiana, es: ¿por qué en ciertos estados es mayor la proporción de niños que repiten el año escolar debido a que no alcanzaron los estándares esperados? Esa proporción (atributos de los estados) es el núcleo central de preocupación que motiva la eventual investigación. Interesa el colectivo formado por los repitentes. Este es parte de la estructura social de los estados; para investigarlo se necesita preguntarse acerca de los recursos escolares disponibles (cantidad y calidad) y las condiciones socio – económicas de los hogares del estado. Mientras para el primer tema se requiere recurrir a teorías microsociales que den cuenta de los procesos de aprendizaje, de la influencia de la interacción escolar y de la presencia del hogar, en el segundo estudio se debe recurrir a teorías macrosociales de la desigualdad estructural socioeconómica y de las oportunidades educativas que es posible encontrar en diversos estados. Estas son teorías que tratan del desarrollo económico y social desigual. Ambos temas son dos caras de una misma realidad, pero la investigación de uno o de otros requiere que se especifiquen en el sustento (marco) teórico, de lo contrario se corre el riesgo de llegar a conclusiones triviales, como puede ser explicar las dificultades de aprendizaje de los niños por la macroestructura o las diferencias regionales por las conductas de los maestros. Por otra parte, una teoría que integre los niveles macro y microsociales debería especificar los procesos sociales complejos que operan como intermediarios entre ambos niveles. Intuitivamente se puede saber que en los estados donde predominan hogares pobres la infraestructura escolar es de peor calidad. También se sabe que la familia es el motor de las motivaciones de los niños, y que hay escuelas que no suplen, con sus estilos de enseñanza, esas carencias. Todas estas cuestiones requieren de investigaciones acotadas y sustentadas en teorías específicas.

En el ejemplo del estudio del desempeño de los niños en el sistema escolar se pudo observar la importancia de definir la perspectiva teórica de una investigación, y determinar si las proposiciones que incluiremos en Sustento (marco) teórico se refieren a un nivel microsocial, macrosocial o a una articulación entre ambos. Asimismo, se debe establecer una coherencia entre los distintos niveles del Sustento (marco) teórico, los objetivos de investigación y el diseño metodológico. Las respuestas a los tres ejercicios incluidos en este capítulo permitirán reflexionar acerca de la importancia de estas cuestiones y la utilidad de pensarlas cuando uno se plantea el propio proyecto de investigación. A manera de complementación, este docente sostiene que en TODO diseño de investigación, gravitan muy severamente puntos clave, tales como que es necesario pensar primero en los criterios de selección de los casos (esta es una cuestión teórica) y, sobre esta base y el tipo de población que se estudia, proceder a seleccionar los casos construyendo las muestras que respondan a esos criterios. Las cuestiones técnicas del muestreo se resuelven con el uso de la Estadística Descriptiva; la Estadística Inferencia y el Cálculo de Probabilidades. La elección de los criterios teóricamente pertinentes es tarea del investigador.

La presentación de los tres ejercicios que componen este artículo es similar: se plantea al comienzo un conjunto de preguntas que a continuación son respondidas. Los números que anteceden a las respuestas son los que identifican a las preguntas. Muy personalmente se ha elegido esta forma de trabajo porque se considera a las preguntas como las herramientas sine qua non para pensar las cuestiones clave a tener en cuenta cuando se desea construir el Sustento (marco) teórico, deducir los objetivos y proponer una metodología.

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

EJERCICIO 1. El papel de la teoría en la investigación social

1. ¿Cuáles son las principales características y componentes de una investigación científica? Analice la relación que debe existir entre estos componentes.

2. Resuma los supuestos ontológicos, epistemológicos, axiológicos y metodológicos de las diferentes corrientes (mal llamados paradigmas) de investigación.

3. Utilizando el Cuadro 1 (ver pág. 6) piense un recorrido teórico desde los niveles más abstractos a los menos abstractos. Seleccione un ejemplo desde su propio interés y conocimiento. Plantéelo con oraciones breves donde se puedan establecer los nexos con claridad.

4. Piense ahora en una regularidad empírica (por ejemplo: a mayor educación de las mujeres, mayor participación económica femenina). Recorra el camino inverso: en qué teoría más abstracta ubicaría esta regularidad.

5. Teniendo en cuenta la diferencia entre los conceptos de estructura social y actividad humana, desarrolle:

[i] un objetivo de investigación donde se analiza la estructura social o económica, y;

[ii] Un objetivo de investigación donde se analiza la actividad humana.

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

II. LA ARTICULACIÓN ENTRE TEORÍA, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL (deliberadamente se abstrae el INICIO de la INVESTIGACIÓN, que no es otra cosa que el PLANTEAMIENTO de la PROBLEMÁTICA, o si se lo prefiere del PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN)

La investigación científica es una forma de conocimiento que se caracteriza por la construcción de evidencia empírica elaborada a partir de la teoría aplicando reglas de procedimiento explícitas. De esta definición se puede inferir que en toda investigación están presentes tres elementos que se articulan entre sí: Sustento (marco) teórico, objetivos y metodología, puesto que SI Y SÓLO SI ENTRE LOS TRES SE LOGRARÁ AFECTAR DIRECTAMENTE EN LA PROBLEMÁTICA. Estas etapas se influencian mutuamente, y **en la práctica de investigación se piensan en conjunto**.

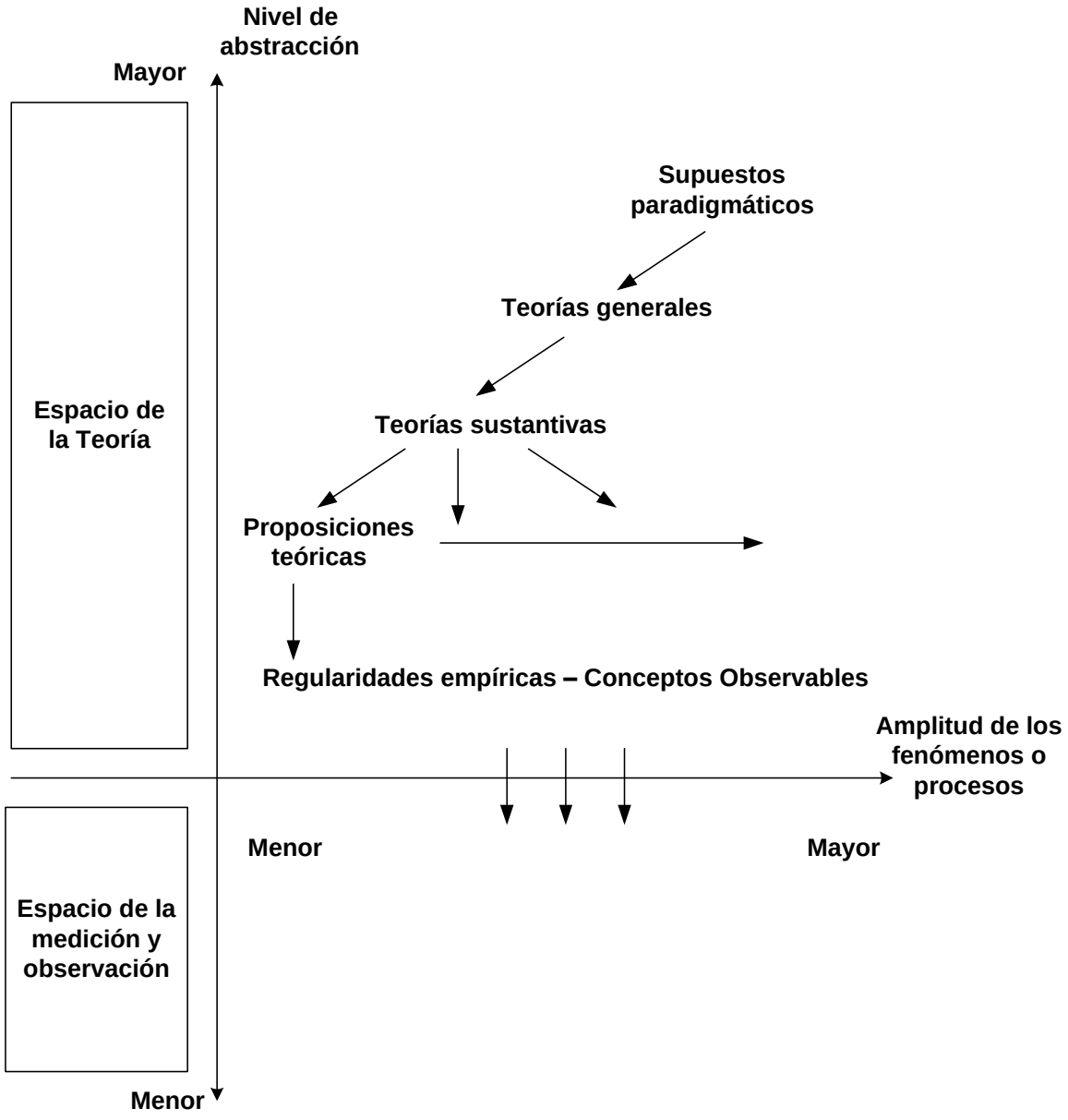
El SUSTENTO (Marco) TEÓRICO constituye un corpus de conceptos de diferentes niveles de abstracción articulados entre sí que orientan la forma de aprehender la realidad. Incluye supuestos de carácter general acerca del funcionamiento de la ciencia y la teoría sustantiva o conceptos específicos sobre el tema que se pretende analizar. En el nivel más general de la teoría se encuentra el **PARADIGMA**. Este constituye un conjunto de conceptos teórico – metodológicos que el investigador asume como un sistema de creencias básicas que determinan el modo de orientarse y mirar la realidad. Estos principios no son puestos en cuestión por el investigador en su práctica cotidiana: más bien funcionan como supuestos que orientan la selección misma del problema o fenómeno a investigar, la definición de los objetivos de investigación y la selección de la estrategia metodológica para abordarlos.

La teoría general está constituida por un conjunto de proposiciones lógicamente interrelacionadas que se utilizan para explicar procesos y fenómenos. Esta ESTRUCTURA CONCEPTUAL (que NO es un Marco Conceptual, ya que no se trata de un “chaleco de fuerza”) implica una visión de la relidad, del lugar que las personas ocupan en ella y las características que asumen las relaciones entre el todo y las partes (PRINCIPIO HOLÍSTICO DE ESA COSA LLAMADA *“REALIDAD”*). Al llevar implícitos los supuestos acerca del carácter del objeto de estudio, la teoría científica, al igual que el Paradigma Científico, también influye acerca de lo que puede o no ser investigado, condiciona las preguntas que el investigador se hace y el modo en que éste intenta responderlas.

En un nivel menor de abstracción se encuentra la teoría sustantiva que está conformada por proposiciones teóricas específicas a la parte de la realidad social que se pretende estudiar. A partir de ella se definirán los objetivos específicos de investigación y se tomarán otras decisiones relevantes acerca de otras etapas del diseño, como por ejemplo aquellas referidas a la técnica de recolección de los datos: la definición de las preguntas del cuestionario en el caso de una encuesta, o en la selección de temas, ejes y conceptos sensibilizadores en una entrevista semiestructurada o una guía de observación.

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Cuadro 1
Niveles de abstracción en el Marco o Sustento Teórico



Así mismo, existe un tercer nivel, el correspondiente (y esta vez, este autor DEBE HABLAR DE UN MARCO) que no amerita abstracción alguna, pero, que sin embargo es de fundamental importancia, se trata del MARCO NORMATIVO – LEGAL, compuesto por todas las normas, reglamentos y Leyes que regulan la actividad humana en ganeral y la investigativa en particular.

Los objetivos, por su parte, constituyen una construcción del investigador para abordar un tema o problema de la realidad a partir del Sustento (marco) teórico seleccionado. En la práctica, los investigadores suelen distinguir entre objetivo general y objetivos específicos. El primero es considerado el ***"foco"*** del estudio (Robson, 1994).

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Esto debido a que el orígen, la vertiente, la fuente de donde emanan los objetivos, no es otra cosa que el **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**; sin embargo, intentando conceptualizar éste último, se puede argumentar sosteniendo que la realidad más simple que el ser humano conoce, es el átomo de Hidrógeno (un electrón girando alredor de un nucleo) que de hecho NO ES una realidad monolítica, y que de simple no tiene absolutamente NADA. Pues bien, si un simple átomo de Hidrógeno es per se complejo, cualquier otra realidad lo habrá de ser mucho más. Esta complejidad se presenta ante los ojos del investigador como una ESTRUCTURA JERÁRQUICA, donde existe UN elemento que genera, produce, provoca, determina, la existencia de los demás elementos, al menos en términos de comportamiento.

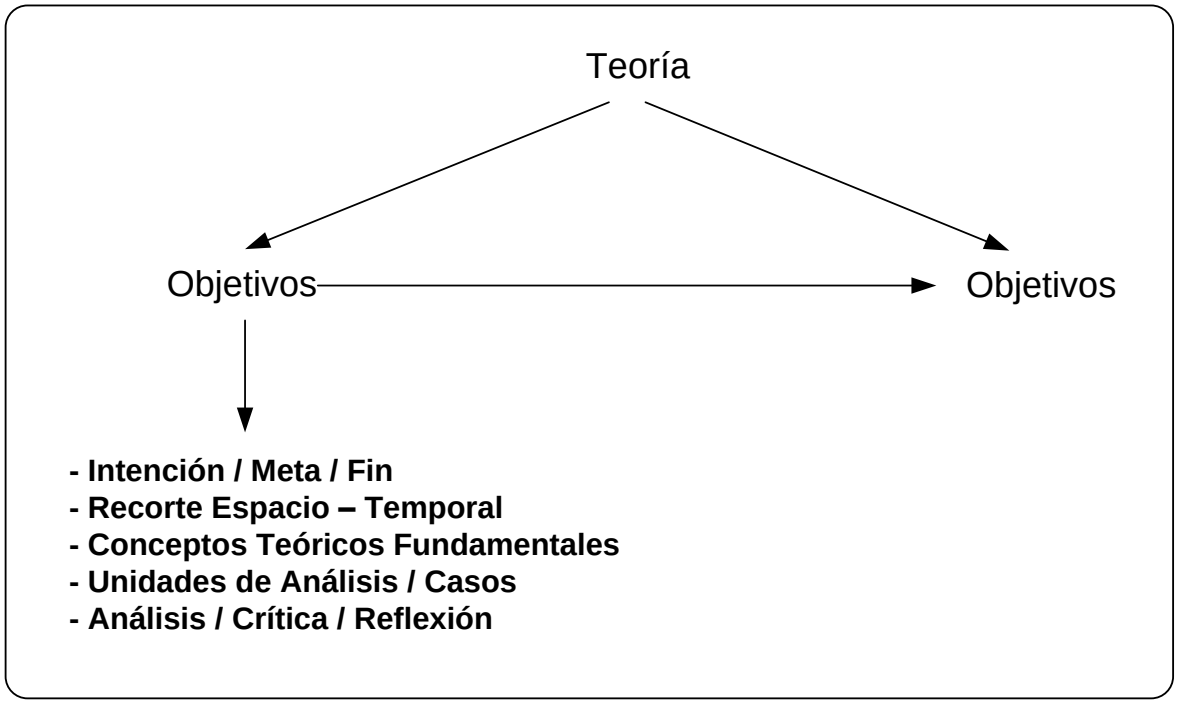
Es así que, si el Investigador se plantea UNA SOLA estructura jerárquicamente formulada en calidad de "PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN", y la o las soluciones (entiéndase OBJETIVOS) de dicho PROBLEMA deberán al menos mantener una relación Homomórfica (DE LA MISMA FORMA TOPOLÓGICA) sino ISOMÓRFICA (DE LA MISMA FORMA Y ESTRUCTURA ALGEBRAICA). En este sentido, de esta primera estructura, LA PROBLEMÁTICA, se desprenden los objetivos tanto GENERAL como ESPECÍFICOS en una relación DIRECTA, INEQUÍVOCA Y LIEALMENTE CAUSAL con la primera estructura.

King, Keohane y Verba (1994) plantean dos criterios para construir los objetivos: en primer lugar, estos deben representar preguntas, afirmaciones o en su defecto negaciones relevantes para comprender el mundo real, lo cual permitirá conocer más acerca de uno o varios aspectos de la realidad; en segundo lugar, que impliquen una contribución al conocimiento acumulado en un área, es decir un aporte a la teoría, a partir de inferencias descriptivas de nuevos conceptos, postulación de nuevas explicaciones causales, redefinición de procesos, etc. A estos dos criterios se debería agregarle otro: los objetivos de investigación deben ser susceptibles de ser contestados y contrastados con la realidad. Esto no implica que se conozca la respuesta de antemano, sino que en el estado actual del conocimiento sea posible alcanzarla al menos tentativamente. Las preguntas para las cuales ya se conocen las respuestas de antemano no son objetivos de investigación; son enunciados prescriptivos o expresan opiniones ya formadas (que pueden o no ser muy interesantes e ilustrativas).

Los objetivos son formulados como proposiciones que contienen los conceptos teóricos fundamentales, en las que el investigador postula una intención, generalmente explicitada por medio de un verbo (analizar, explicar, comprender, describir, explorar, etc.), de abordar un sector de la realidad en un espacio y tiempo determinado. El recorte espacio – temporal es una condición fundamental para encarar cualquier investigación; no se puede estudiar el mundo a lo largo de toda su historia. Este recorte puede dar lugar a estudios transversales, es decir que se concentran en las características que asumen un fenómeno o situación determinados en un momento particular, o estudios longitudinales que indagan un fenómeno o proceso en el transcurso de un tiempo también acotado. Por último, en los objetivos se hace referencia a las unidades de análisis o los casos y el espacio/ámbito en el que se realizará el estudio. Las unidades o casos conforman el universo de estudio; las primeras se utilizan en investigaciones cuantitativas, y los segundos en estudios cualitativos.

Como se dijio anteriormente, los objetivos de investigación se derivan de una determinada perspectiva teórica y deben ser factibles de ser abordados por una metodología. Los objetivos constituyen el pilar de una investigación y sirven de nexo entre la teoría y la metodología. De acuerdo con esta posición, los objetivos cumplen un papel preponderante en la medida en que a partir de ellos se resuelven cuestiones teóricas y metodológicas. En una investigación es posible plantear y articular diferentes preguntas de investigación que lleven implícitas diferentes perspectivas teóricas (mientras sean coherentes entre sí, es decir, que enuncien ideas relacionadas) y se respondan con distintos métodos asociados a metodologías cuantitativas o cualitativas (Sautu, 2000: 4-10).

Cuadro 2
Relación entre Teoría, Objetivos y Metodología



La metodología, por último, está conformada por procedimientos o métodos para la construcción de la evidencia empírica. Esta se apoya en las escuelas y tendencias metodológicas, y su función en la investigación es discutir los fundamentos epistemológicos del conocimiento. Específicamente reflexiona acerca del papel de los valores, la idea de causalidad, el papel de la teoría y su vinculación con la evidencia empírica, el recorte de la realidad, los factores relacionados con la validez del estudio, el uso y el papel de la deducción y la inducción, cuestiones referidas a la verificación y falsación, y los contenidos y alcances de la explicación e interpretación. En el desarrollo de la ciencia, existen dos tipos de metodologías: cualitativas (cuali – cuantitativas) y cuantitativas (cuanti – cualitativas), cada una con diferentes supuestos teóricos y procedimientos para obtener la evidencia empírica.

En el uso cotidiano la noción de metodología aparece vinculada a la de métodos, pero ambos no son lo mismo. Mientras, como se dijo, la metodología trata de la lógica interna de la investigación, los métodos constituyen ***"una serie de pasos que el investigador sigue en el proceso de producir una contribución al conocimiento"*** (Diesing, 1972: 1). El mismo autor utiliza también el concepto de ***"pautas de descubrimiento"*** en la medida en que los métodos tienen como meta la creación o el desarrollo de conocimiento y no solamente su verificación. Si bien metodología y métodos son diferentes, se entrecruzan en forma no azarosa. El método experimental y la encuesta, así como la utilización de técnicas estadísticas de análisis, técnicas y métodos lógicos e instrumentos matemáticos, se utilizan en el marco de una metodología cuanti – cualitativa; mientras que las entrevistas (ya sean interpretativas o etnográficas), la observación, la narrativa y el análisis del discurso, las técnicas de investigación – acción y las de grupos focales, son utilizados en estrategias cuali – cuantitativas.

Los métodos se sustentan sobre principios epistemológicos y metodológicos. Es por ello que no es posible utilizar cualquier método en el marco de una metodología determinada. En la práctica, en la

elección de un método se respetan los presupuestos de la metodología en la que se encuadra, aunque con ciertos grados de libertad. Este margen de maniobra es necesario para resolver los dos grandes desafíos que el método impone: primero, transformar el tema y la teoría en objetivos e hipótesis o preguntas de investigación, y segundo traducir estas últimas en procedimientos para la producción de la evidencia empírica. Estos procedimientos basados en observaciones y mediciones constituyen también una construcción lógica y teórica interrelacionada con las otras etapas del diseño. El argumento que se pretende desarrollar es que toda investigación es una construcción teórica, ya que la teoría permea todas las etapas del diseño: desde la construcción del Sustento (marco) teórico y la formulación de los objetivos, hasta la implementación de la estrategia metodológica para la producción de los datos y su posterior análisis. Cada una de estas etapas se conecta entre sí en forma lógica mediante una estructura argumentativa que también es teórica. En este sentido, la teoría es una suerte de hilo conductor, el andamiaje que atraviesa todas las etapas de una investigación. Esto supone una conceptualización de teoría no simplemente como Sustento (marco) teórico. En esta definición amplia, como se ha descrito anteriormente, la teoría incluye los supuestos de la escuela metodológica en la que trabaja el investigador, las teorías generales acerca de la ciencia y el cambio histórico, las proposiciones y conceptos de la teoría sustantiva, las teorías y supuestos relativos a la medición, la observación y construcción de los datos, y cuestiones vinculadas a la construcción de regularidades empíricas y la inferencia de proposiciones y conceptos teóricos.

En síntesis, los investigadores interrogan la realidad desde teorías y modelos de análisis sugiriendo preguntas e hipótesis acerca de cómo contestarlas. Para responder a los objetivos de investigación se construye la evidencia empírica utilizando métodos que dependerán del enfoque teórico elegido. Las diferencias y matices en las concepciones teóricas y metodológicas, sin embargo, comparten el ethos de la investigación científica: producir conocimiento válido, generalizable a la clase de situaciones y procesos tratados, que realice un aporte al conocimiento en el área y la teoría respectiva y que sea a la vez criticable y modificable.

III. LOS SUPUESTOS DE LA INVESTIGACIÓN CUANTI – CUALITATIVA Y CUALI – CUANTITATIVA

Pese a que un paradigma es la orientación general de una disciplina, que define el modo de orientarse y mirar aquello que la propia disciplina ha conceptualizado y definido como su contenido temático sustantivo, algunos autores insisten en sostener la existencia de paradigmas en investigación científica como si la metodología fuera una ciencia, y nolo es, es, más bien la forma de hacer ciencia.

En la ciencia conviven diversos paradigmas, que compiten en su modo de comprender sus disciplinas y problemas. Estos paradigmas tienen diferentes supuestos ontológicos, epistemológicos, axiológicos y metodológicos, que otorgan argumento y sustentan el desarrollo de la investigación, generando corrientes y tendencias investigativas muchas veces discímiles entre sí. Tal es así que entre las más claramente definidas y consiguientemente utilizadas tendencias, se encuentran la POSITIVISTA y POSTPOSITIVISTA vinculadas con aquellas metodologías que privilegian lo cuantitativo sobre lo cualitativo, por un lado y la CONSTRUCTIVISTA, naturalista e interpretativa, que privilegia lo cualitativo sobre lo cuantitativo, por el otro.

Cuadro 3.

Características de las Diferentes Tendencias de Investigación Social

Supuestos	Tendencia POSITIVISTA / POST-POSITIVISTA Metodología Cuanti - Cualitativa	Tendencia CONSTRUCTIVISTA Metodología Cuali - Cuantitativa
Ontológicos: ¿Cuál es la naturaleza de la realidad?	La realidad es objetiva.	La realidad es subjetiva por la forma en que es percibida, encarada, abordada y concebida por cada investigador y múltiple.
Epistemológicos: ¿Cuál es la relación entre el investigador y aquello que investiga?	Separación entre el investigador (sujeto) y el objeto de estudio. La distancia frente a aquello que se pretende investigar es vista como condición necesaria para alcanzar un conocimiento objetivo.	El investigador está inmerso en el contexto de interacción que desea investigar. Se asume que la interacción entre ambos y la mutua influencia son parte de la investigación.
Axiológicos: ¿Qué papel juegan los valores en la investigación?	El investigador busca desprenderse de sus propios valores, de su orientación político-ideológica, sus concepciones acerca del bien y el mal, de lo justo y lo injusto, de lo que se desea para unos y para otros, etc.	El investigador asume que sus valores forman parte del proceso de adquisición de conocimiento y reflexiona acerca de ello (reflexividad).

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Supuestos	Tendencia POSITIVISTA / POST-POSITIVISTA Metodología Cuanti - Cualitativa	Tendencia CONSTRUCTIVISTA Metodología Cuali - Cuantitativa
Metodológicos: ¿Cuáles son los procedimientos que se utilizan para construir la evidencia empírica, y cómo se relacionan lógicamente con el resto de las etapas del diseño?	- Utilización de la deducción en el diseño y la inducción en el análisis. - Construcción de modelos lógico – matemáticos de análisis causal. - Operacionalización de conceptos teóricos en términos de variables, dimensiones e indicadores y sus categorías. - Utilización de técnicas estadísticas. - Fuerte papel de la teoría en el diseño del estudio. - Generalizaciones en términos de predictibilidad. - Confiabilidad en los resultados a partir de estrategias de validación internas.	- Conceptos y categorías emergentes en forma inductiva en el diseño y la deducción a lo largo de todo el proceso de análisis. - Múltiples factores se influencian mutuamente. - Diseño flexible e interactivo. - Se privilegia el análisis en profundidad y en detalle en relación al contexto. - Confianza y autenticidad. - Notoria tendencia a evitar el uso de técnicas lógicas, matemáticas y estadísticas.

IV. LOS NIVELES DE ABSTRACCIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO

Con el objetivo de ilustrar los diferentes niveles de abstracción presentes en un sustento (marco) teórico se utilizará como ejemplo el estudio de la identidad colectiva de los participantes de un movimiento social, específicamente el movimiento indígena de defensa del Parque Isiboro Sécure. Si el énfasis está puesto sobre el proceso de construcción de la identidad en la interacción con los otros, es decir, en la participación en las protestas colectivas y otras actividades del movimiento, podría comprenderse el problema de investigación desde la perspectiva general del interaccionismo simbólico (Blumer, 1982) y tomar prestada de Melucci (1985) su idea acerca de la identidad colectiva de los movimientos sociales. Esto no significa que Melucci sea considerado interaccionista simbólico, sino que se pueden tomar conceptos, ideas y proposiciones de sus estudios sobre la construcción de la identidad en los movimientos sociales en la medida en que son coherentes con la perspectiva conceptual general[1]. Alternativamente, el punto de partida puede ser Melucci (1985) porque se vincula más directamente al interés de este ejemplo, y se podría incorporarle la conceptualización de "negociación de ideas y orientaciones construidas en la acción cotidiana" del interaccionismo simbólico para analizar la evidencia empírica (las interacciones entre participantes y la autoimagen de los marchistas); esto es, cómo ellos van construyendo en la marcha cotidiana una idea de identidad colectiva común de ser defensor del medio ambiente y de los territorios indígenas de origen.

El objetivo de la investigación se deriva de algunos razonamientos teóricos. A veces se empieza a pensar desde lo empírico y se arma el anclaje teórico; otras veces se puede reflexionar desde las teorías más generales. En el ejemplo aquí desarrollado el interés se centró en la construcción subjetiva y colectiva de la identidad de un grupo de participantes del movimiento indígena de defensa del TIPNIS. Por otra parte, también se podría plantear una investigación cuyo interés sea analizar de qué formas estos movimientos trascienden o no a los partidos políticos y a las tradicionales expresiones de protesta del resto de los movimientos sociales. En un planteo como este, no se pregunta acerca de cómo se construye la identidad indígena sino por los aspectos del conjunto societal y el papel del movimiento indígena en esta sociedad.

Todos los planteos teóricos son válidos. Sólo es conveniente reflexionar sobre ese vínculo teórico con el objetivo de investigación (teoría sustantiva y general). En el siguiente cuadro se puede observar las teorías generales y sustantivas seleccionadas para el ejemplo de investigación sobre la construcción de la identidad de un grupo de participantes en el movimiento indígena de defensa del TIPNIS:

[1] Para un ejemplo de investigación que combina varias perspectivas teóricas entre sí ver Freidin (2000).

Cuadro 4.

Articulación entre niveles de abstracción

Teoría general

Teoría del interaccionismo simbólico. El interaccionismo simbólico destaca que las experiencias sociales están estructuradas sobre la base de modos de actuar, rutinas, rituales y significados que forman parte del sentido común que posibilita la comunicación y la propia interacción. La interacción se define como un orden negociado, temporal, frágil, que debe ser reconstituido permanentemente con el fin de interpretar el mundo (Blumer, 1982: 2-3).

Teoría sustantiva

Teoría de los movimientos sociales que concuerda con los supuestos básicos del interaccionismo. El movimiento social "es un sistema de acción que relaciona una pluralidad de ideas y orientaciones" (Melucci, 1985: 793). La identidad colectiva es una definición compartida e interactiva producida por varios individuos (o por grupos), que está relacionada con las orientaciones colectivas de su acción y con el campo de oportunidades y limitaciones en la que esta tiene lugar (Melucci, 1995).

Posibles preguntas dentro de estas concepciones

¿Cómo se construye la identidad colectiva e individual de un grupo de participantes del movimiento indígena de defensa del TIPNIS? ¿Cuál es la relación entre identidad individual y colectiva en este movimiento? ¿Cuáles son las experiencias comunes que relatan los participantes? ¿Qué aspectos comparten y en cuáles difieren en la interpretación de estas experiencias?

V. REGULARIDADES EMPÍRICAS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

La regularidad empírica expresa una relación entre variables con un alto contenido observacional (menos abstractas). Estas regularidades pueden formar parte del sustento (marco) teórico de una investigación, o ser un hallazgo a partir del análisis de los datos. A su vez, las regularidades resultantes de nuestra propia investigación pueden formar parte del sustento teórico de futuros trabajos. Uno de los atributos principales de las regularidades es el testeo reiterado de estas con datos cuantitativos. Las mismas expresan tendencias presentes en la sociedad analizada, como puede ser la regularidad: "a mayor nivel educativo mayor participación económica femenina". Esta regularidad en sí misma no nos dice mucho, ya que la interpretación de los datos es siempre teórica. En el siguiente cuadro podemos observar las proposiciones teóricas más abstractas que podrían explicar la regularidad antes mencionada.

Cuadro 5.

Contenido Teórico de una Regularidad Empírica

Teoría general

1) Teorías que sostienen que la educación (desarrollo cognitivo, acceso a la información) modifica los modos de verse a sí mismo, refuerza positivamente la autoimagen y potencia la autorrealización. Salir a trabajar, y controlar el número de hijos, serían consecuencias de una diferente conceptualización que las mujeres hacen de sí mismas.

2) La teoría del costo de oportunidad se utiliza en los análisis de la participación económica femenina. La teoría compara los costos-beneficios de quedarse en el hogar o salir a trabajar por un salario.

Teoría sustantiva

1) Teorías en las cuales se analiza el ciclo de vida familiar y cómo los ingresos y gastos afectan a la vida de las mujeres y sus disposiciones a salir a buscar trabajo.

2) Teorías donde se analiza el papel de la educación en general; quiénes tienen mayores oportunidades de estudiar (esto está vinculado a la clase social y el lugar donde se vive); el vínculo entre la educación y la edad al casarse; y el número de hijos que se tiene. Se discute también si el hecho de trabajar afecta la edad al casarse y el número de hijos que se tendrá.

Regularidades empíricas

A mayor educación, mayor participación económica femenina.

VI. ESTRUCTURA SOCIAL Y ACTIVIDAD HUMANA

Como se pudo apreciar en la respuesta a la pregunta 1, los objetivos de la investigación deben ser inobjetablemente coherentes con la estructura de la Problemática a la que responde y con los postulados teóricos que sustentan el proceso. El objetivo debe derivarse de la teoría y ser a su vez coherente con la propuesta metodológica. Problemática – Objetivos – Teoría – Metodología deben estar articulados entre sí. Por lo tanto, es necesario que los conceptos que se utilizan en el objetivo estén definidos en el sustento teórico. En tanto construcciones teóricas, los objetivos expresan en su formulación si se trata de un recorte de la realidad microcientífica o macrocientífica y sus implicaciones metodológicas; si están focalizados en el estudio de la estructura del objeto de estudio o de su comportamiento; y, finalmente, si la explicación del fenómeno corresponde al orden de su propia naturaleza o a la actividad humana. Por ejemplo, estudios típicos centrados en la estructura social son los que analizan la relación entre el desarrollo económico y la distribución del ingreso. Las teorías macrosociales que los sostienen establecen (a veces implícitamente) que la magnitud y el estilo de desarrollo tienen consecuencias sobre la manera en que el ingreso es distribuido en la sociedad. Es así que se suele postular que el desarrollo manufacturero por sustitución de importaciones tiene mayores efectos redistributivos que un desarrollo apoyado en políticas de apertura a las importaciones y de concentración económica. Otro ejemplo serían las teorías que discuten las consecuencias de la concentración de la propiedad agraria sobre la distribución del ingreso. Estas y algunas teorías más abstractas que las contienen son consideradas macroestructurales, debido a que la distribución del ingreso en una sociedad es un aspecto crucial en la estructura social, causa y a su vez consecuencia de otros procesos sociales.

Por otra parte, la actividad humana es definida como la capacidad autónoma que tienen los sujetos sociales de construir su propia vida e influir en los procesos sociales en los cuales participan en interacción con otros sujetos. Algunas corrientes teóricas consideran a la estructura y el sistema social como el resultado de esas interacciones. Otras, en cambio, aún aceptando un margen para la actividad, privilegian en sus explicaciones los condicionamientos societales. El interaccionismo simbólico (Blumer, 1982) es una de las perspectivas teóricas que enmarcan a los estudios centrados en la capacidad autónoma de las personas de crear su propio mundo. Los estudios sobre la autoimagen de clase social analizan las construcciones subjetivas de las personas acerca de su pertenencia de clase. Estas construcciones están basadas tanto en su experiencia subjetiva como en su propia interpretación de su ubicación en la estructura social. Estos estudios comparten los supuestos del método biográfico en los cuales la historia personal – actividad – se va entretejiendo con las circunstancias del entorno social (Denzin, 1989).

EJERCICIO 2. Teorías y Métodos en investigaciones Cuali – Cuantitativas y Cuanti – Cualitativas

1. Describa las principales diferencias entre un sustento (marco) teórico que da lugar a objetivos de investigación que se responden con metodologías cuantitativas, y otro con metodologías cualitativas. Muy brevemente destaque las diferencias epistemológicas y describa la forma en que se construyen uno y otro.

2. Elabore un cuadro donde se presenten los principales métodos y técnicas en la investigación cualitativa y cuantitativa en ciencias sociales.

3. Formule un diseño cuanti – cualitativo utilizando técnicas matemáticas. Desarrolle una teoría básica para este tipo de metodología y ejemplifique

4. Señale un tema que se aborde con una encuesta y otro con entrevistas. Compare la encuesta con la utilización de entrevistas en profundidad, destacando las principales similitudes y diferencias.

5. ¿Es adecuado realizar un estudio que se centra en la actividad humana con una metodología cuantitativa? ¿Por qué?

E2.1. Diseño metodológico y teoría social: Sustentos (marcos) teóricos de investigaciones cuali – cuantitativas y cuanti – cualitativas

Aunque ya ha sido mencionado, este docente insiste con el argumento central de este artículo: la construcción del sustento (marco) teórico constituye la primera gran etapa de un proceso de investigación, y es la que impregna todo el diseño, tanto en estrategias teórico – metodológicas cuanti – cualitativas como cuali – cuantitativas. Pero su importancia, va más allá aún, tal como se aprecia en el Cuadro 6 a continuación mostrado:

Cuadro 6.

El rol del Sustento (marco) teórico en cada etapa de una Investigación Científica

ETAPA DE LA INVESTIGACIÓN	ROL DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO
Exploración y Búsqueda del Tema de Investigación	Solamente a partir de un conocimiento estructurado, sistematizado comprendido y validado, tanto teóricamente (Conocimiento Formal) como empíricamente (Conocimiento Empírico) el Investigador puede "DESCUBRIR" un Tema de Investigación que le permita encarar una Investigación Científica
Planteamiento y Formulación de la Problemática	El Investigador solo puede argumentar desde el posicionamiento de su propio Conocimiento Formal y su propio Conocimiento Empírico, la existencia REAL y OBJETIVAMENTE DEMOSTRADA que su Problema de Investigación (entiéndase Problemática) es tal. Al márgen de un Sustento Teórico racional, cualquier intento de argumentación, o es especulativo, o es espúrio o es ambiguo
Planteamiento y Formulación de los Objetivos	Es el mismo Sustento Teórico, Formal y Empírico, el que le permitirá al Investigador argumentar que la Estructura de Objetivos que se ha propuesto alcanzar es el conjunto de las **mejores probabilidades** de resolución de la Problemática. El escenario subjetivo – intuitivo tiene escasa, sino ninguna cabida en este ámbito.
Estructuración y Sistematización del Diseño Metodológico	Luego de una, lo más completa posible, teorización (mediante el empleo del Conocimiento Formal y del Conocimiento Empírico) del Objeto de Estudio y del Campo de Investigación, el Investigador estrá recién está en condiciones de formular un coherente Diseño Metodológico (Hipótesis o alternativamente Pregunta de Investigación; Operacionalización de Variables; Diseño Topológico de la Investigación; Técnicas; Instrumentos y Herramientas)
Desarrollo del Constructo – Proposición o Propuesta de la Investigación	Al margen de un sólido Sustento y Argumento Teóricos (Conocimiento Formal y Empírico) el Investigador NO PODRÁ formular un planteamiento coherente y menos construir un real aporte al Conocimiento

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

ETAPA DE LA INVESTIGACIÓN	ROL DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO
Formulación de las Conclusiones de la Investigación	El Investigador solamente cuenta con su Conocimiento Formal y Empírico, para argumentar sus **Descubrimientos**, sus **Aprendizajes**, así como el **Qué** y el **Dónde** está aportando.
Formulación de las Recomendaciones de la Investigación	El sustento teórico, es el único Instrumento valedero y veritativo con que el Investigador cuenta para sugerir a la Comunidad Científica profundizar, contrastar, trascender y por último falsabilizar su propuesta.

Lo que se denomina ***sustento (marco) teórico*** de una investigación es en realidad un argumento en el que se entretejen paradigmas (ideas acerca del conocimiento mismo y cómo producirlo válidamente); teorías generales (concepciones generales de la ciencia, incluidas sus Doctrinas, sus Leyes; sus Teorías y sus Axiomas), teorías sustantivas (conceptos e ideas del tema específico a investigar). En el siguiente cuadro (**Cuadro 7.**) se presentan las principales características de los sustentos (marcos) teóricos que dan lugar a investigaciones cuali – cuantitativas y cuanti – cualitativas, respectivamente.

Cuadro 7.

Elementos que debe contener el Sustento (marco) teórico que da lugar a diferentes estrategias Metodológicas

CUANTI – CUALITATIVAS	CUALI – CUANTITATIVAS
- Énfasis mayor en las teorías sustantivas. Conceptos teóricos que darán lugar a las variables. - Modelo en el que se postulan las relaciones entre dichas variables. - Recorte espacio – temporal del universo teórico. - Teoría observacional en la cual se apoyan las definiciones y la operaconalización de las variables. - Sustento (marco) teórico factible de ser transformado en proposiciones deducibles entre sí, entre las cuales se encuentran las hipótesis.	- Énfasis mayor en aspectos epistemológicos, que guían el diseño de toda la investigación, y en planteos más recientes axiológicos y éticos. - Definiciones de los términos teóricos más abstractos. - Énfasis en las prácticas cotidianas del ser humano. - Sustento (marco) teórico compuesto por conceptos sensibilizadores, es decir, guías que ofrecen un marco de referencia para formular los objetivos de investigación: identidad social, pertenencia científica a algún estanco del conocimiento, estigma, sintagma, etc.

Fuente: elaborado a partir de Sautu (2003).

En general, las investigaciones cuali – cuantativas enfatizan la discusión de la tendencia o postura y los principios que sustentan la posición metodológica, mientras que las investigaciones cuanti – cualitativas se centran en la teoría sustantiva del problema a investigar, ya que de ahí se derivan las proposiciones o conceptos que luego serán incorporados al objetivo de investigación. Los tres componentes mencionados – Corriente o Tendencia; Teoría General y Teoría Sustantiva – condicionan a través del planteamiento y formulación de la Problemática y la formulación de los Objetivos las orientaciones metodológicas y el método que es teóricamente pertinente utilizar en un diseño determinado, así como los criterios de muestreo en la investigación cuanti – cualitativa, o la selección de los casos en la investigación cuali – cuantitativa (**Cuadro 7.**).

Los supuestos epistemológicos son aquellos relacionados con la postura del investigador frente a lo que desea investigar. Para las investigaciones cuanti – cualitativas, el investigador (sujeto) debe separarse de su objeto de estudio para poder generar conocimiento objetivo sobre él; hay una realidad de naturaleza objetiva y consiguientemente de comportamieto, y los valores del investigador no deben influir en el proceso de conocimiento. Esta imagen de la ciencia como a –

valorativa heredada del positivismo que tomó este modelo de las ciencias naturales ha dominado a las disciplinas científicas durante mucho tiempo, y aún hoy sigue vigente, sobre todo por su impcable estructura lógica (Denzin, 2005). Los investigadores cuali – cuantitativos, en cambio, postulan que la realidad es subjetiva e inter – subjetiva, y (en tanto actores socio – científicos intervinientes) tanto sobre ellos debido a que se asumen como actores, como parte constitutiva de la práctica de investigación. Contribuyen a producir y reproducir el contexto de interacción que desean investigar. De acuerdo con este supuesto, los investigadores cuali – cuantitativos han insistido más en reflexionar acerca de las implicaciones de su rol como investigadores, de los efectos de sus propias prácticas de investigación sobre aquello respecto de lo cual se construye conocimiento. Asimismo, los investigadores cuali – cuantitativos, en tanto una corriente contra hegemónica en algunas disciplinas de la ciencia, se vieron obligados en mayor medida a fundamentar sus prácticas para legitimar sus formas de conocimiento. En la investigación cuanti – cualitativa, los supuestos epistemológicos también son relevantes; sin embargo, la dosis reflexiva es un tanto más limitada.

E2.2. Métodos y técnicas de investigación en diseños metodológicos cuali – cuantitativos y cuanti – cualitativos

En el Cuadro 8., se presentan los principales métodos de investigación y las técnicas de producción de los datos (los mismos que DEBEN ser analizados, reflexionados y criticados, como fase previa a que posean utilidad informativa para la Investigación. Una Investigación Científica no se la realiza con DATOS, se la desarrolla con INFORMACIÓN) en relación al tipo de metodología utilizada. Como se señala en dicho cuadro, aunque exista alguna especialización, las técnicas pueden ser utilizadas en relación al conjunto de métodos cuali – cuantitativos o cuanti – cualitativos.

Cuadro 8.

Métodos y Técnicas de Producción de datos según diferentes Estrategias Metodológicas

Metodología	Métodos	Técnicas de Producción de Datos
Cuantitativa (Cuanti – Cualitativa)	- Experimental - Encuesta - Análisis cuantitativo de datos secundarios (estadística) - Análisis cuantitativo de datos primarios (estadística) - Análisis cuantitativo de modelos matemáticos	- Cuestionarios - Recopilación de datos existentes (censos, encuestas, estadísticas continuas) - Análisis de contenido de documentos, textos, films, etc. - Simulación y Modelaje de Variables matemáticamente definidas
Cualitativa (Cuali – Cuantitativa)	- Etnográfico - Análisis cultural - Estudio de caso/s - Biográfico - Análisis de conversaciones - Grupos focales - Investigación – Acción Participativa	- Entrevistas interpretativas - Entrevistas etnográficas - Observación no participante - Observación participante - Análisis de documentos - Análisis de material visual/auditivo

Nota: las técnicas son aplicables a varios métodos.

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

E2.3. Construcción de Modelos Matemáticos en Investigación Cuanti – Cualitativa

El dominio de estas áreas es más importante que el conocimiento completo de técnicas cuantitativas específicas.

El modelaje es la esencia del enfoque de la Investigación de Operaciones y consiguientemente de Investigación Científica cuyo diseño metodológico se sustenta en las aplicaciones matemáticas. El construir un modelo, ayuda a colocar los aspectos complejos e inciertos de un problema de decisión en una estructura lógica que es adecuada para el análisis formal. Este modelo especifica las alternativas de la decisión y sus consecuencias anticipadas para todos los eventos posibles que pueden ocurrir, indica los datos importantes para analizar las alternativas y conduce a condiciones generales que informan y tienen sentido.

¿Qué es un modelo? Un modelo es una abstracción o una representación idealizada de la vida real. El propósito del modelo es proporcionar un medio para analizar el comportamiento del sistema con el fin de mejorar su desempeño. O si el sistema no existe todavía, para definir la estructura ideal de este sistema futuro indicando las relaciones funcionales entre sus elementos. La realidad de la solución obtenida depende de la validez de él para representar el sistema real. Entre más grande sea la discrepancia entre la salida del modelo y el mundo real, más impreciso es el modelo para describir el comportamiento del sistema original.

Para aumentar la abstracción, los modelos se clasifican como

- Icónicos
- Análogos
- Simbólicos

Los modelos icónicos. Son la representación física, a escala reducida o aumentada de un sistema real. Por ejemplo, un barco de juguete, es un modelo icónico de uno real.

Los modelos análogos. Esencialmente requieren la sustitución de una propiedad por otra con el fin de permitir la manipulación del modelo. Después de resolver el problema, la solución se interpretar de acuerdo al sistema original. Por ejemplo, un modelo de redes eléctricas puede utilizarse como un modelo análogo para el estudio de flujos de un sistema de transporte.

Finalmente, y los más importantes para la Investigación de Operaciones, **los modelos simbólicos o matemáticos** emplean un conjunto de símbolos matemáticos y funciones para representar las variables de decisión y sus relaciones para describir el comportamiento del sistema. La solución del problema se obtiene aplicando técnicas matemáticas conocidas (tales como Programación Lineal, la Heurística e incluso la Meta Heurística) al modelo. En Investigación de Operaciones, los modelos son casi siempre matemáticos, y por consiguiente representaciones aproximadas de la realidad.

El desarrollo del computador ha conducido al uso de otros dos tipos de modelaje en investigación de operaciones: **[1]** modelos de simulación y **[2]** modelos heurísticos.

Los modelos de simulación. Son generalmente programas de computador que replican el comportamiento de un sistema utilizando el computador.

Los modelos heurísticos. son esencialmente modelos que emplean reglas intuitivas o ciertas guías tratando de generar nuevas estrategias que se traduzcan en soluciones mejoradas. Los modelos heurísticos no pretenden obtener soluciones óptimas de un problema. Un ejemplo de un modelo heurístico podría ser: “atienda todos los clientes de una línea sobre la base de que el primero que llega es el primero que se atiende”.

El resultado del ejercicio exitoso de construcción de un modelo es entonces, un modelo, que ayudará al tomador de decisiones a realizar la elección que sea más conmensurable con sus

metas, indicando aquellas variables de mayor importancia en la decisión y reflejando las suposiciones de simplificación que puedan introducirse sin distorsionas en la naturaleza básica del problema.

Modelos Matemáticos

Un modelo matemático comprende principalmente tres conjuntos básicos de elementos.

Estos son:

1. Variables y parámetros de decisión
2. Restricciones
3. Funciones objetivo.

1. **Variables y parámetros de decisión.** Las variables de decisión son las incógnitas (o decisiones) que deben determinarse resolviendo el modelo. Los parámetros son los valores conocidos que relacionan las variables de decisión con las restricciones y las funciones objetivo. Los parámetros del modelo pueden ser determinísticos o probabilísticos (estocásticos).
2. **Restricciones.** Para tener en cuenta las limitaciones tecnológicas, económicas y otras del sistema, el modelo debe incluir restricciones (implícitas o explícitas) que restrinjan las variables de decisión a un rango de valores factibles.
3. **Función objetivo.** La función objetivo define la medida de efectividad del sistema como función matemática de las variables de decisión. Una decisión óptima del modelo se obtiene cuando los valores de las variables de decisión producen el mejor valor de la función objetivo, sujeta a las restricciones.

Una formulación pobre o inapropiada de la función objetivo conduce a una solución pobre del problema. Un ejemplo común de esto ocurre cuando se desprecian algunos aspectos del sistema. Por ejemplo, para determinar el nivel óptimo de producción de un determinado producto, la función objetivo puede reflejar solamente metas de producción del Departamento de Producción, despreciando las metas de mercado y finanzas.

A manera de Ejemplo: Problema de Producción

La compañía XYZ produce dos juguetes, los osos Bobby y Teddy. Cada uno de estos productos debe ser procesado en dos máquinas diferentes.

Una máquina tiene 12 horas de capacidad disponible y la otra 8. Cada Bobby producido necesita 2 horas de tiempo en ambas máquinas. Cada Teddy producido requiere 3 horas de tiempo en la primera máquina y 1 hora en la segunda máquina. La ganancia incremental es de $ 6 por Bobby y de $7 por Teddy vendidos y la firma puede vender tantas unidades de cada producto como fabrique. El problema es determinar cuántas unidades de Bobbies y Teddies deben producirse.

Para resolver este problema, lo primero que se debe hacer es, traducir el problema de la compañía XYZ a un problema de descripción verbal en términos matemáticos y posteriormente utilizando las herramientas matemáticas disponibles, resolver el problema matemático nuevamente definido.

Suponiendo: X_1: número de unidades de Bobbies que se deben producir.

X_2: número de unidades de Teddies que se deben producir.

P: ganancia incremental total de la compañía.

Las variables X_1 y X_2 son variables de decisión del problema. Estas son las variables sobre las cuales la compañía ejerce control y cuyos niveles busca establecer (para maximizar su ganancia).

Como la compañía puede hacer una utilidad de $6 y $7 respectivamente por cada Bobby y Teddy vendido, la utilidad total de la compañía esta dada por

$$P = 6X_1 + 7X_2$$

La ecuación anterior es la función objetivo de la compañía (y del problema) que se debe maximizar. Es una función lineal de las variables de decisión (X_1 y X_2) y de los parámetros ($6 y $7). La compañía desea seleccionar valores de X_1 y X_2 que maximicen esta función.

La compañía desea producir cuanto sea posible de X_1 y X_2, pues las utilidades se incrementarán en esa misma forma. Sin embargo no puede hacerlo debido a las restricciones bajo las cuales debe operar.

Hay dos: las restricciones de capacidad en las dos máquinas utilizadas para producir ambos productos.

La restricción de la primera máquina transformada a términos matemáticos se expresa como sigue:

$$2X_1 + 3X_2 \leq 12$$

Esto es cada Bobby utiliza 2 horas de esta máquina y cada Teddy utiliza tres horas (estos son parámetros asociados con las restricciones tecnológicas del problema). Por lo tanto el número total de horas utilizado por los Bobbies y los Teddies está expresado por el lado izquierdo de esta ecuación. Este debe ser igual o menor que el total de horas disponibles en esta máquina (=12).

Para la segunda máquina, la restricción similar es

$$2X_1 + 1X_2 \leq 8$$

Además, se debe imponer la restricción que limita X_1 y X_2 a valores no negativos. En términos del problema, esto significa que la compañía no puede producir cantidades negativas de productos.

El problema de la compañía se puede resumir simbólicamente como sigue así:

Maximizar $P = 6X_1 + 7X_2$

Sujeto a $2X_1 + 3X_2 \leq 12$

$2X_1 + 1X_2 \leq 8$

$X_1 \geq 0 , X_2 \geq 0$

Es un problema de programación (Programación Lineal) porque pide programas o establecer los niveles de variables de decisión para maximizar (algunas veces minimizar) una función objetivo. Es un problema de programación lineal porque pide maximizar una función objetivo lineal sujeta a restricciones lineales, incluyendo las condiciones de no negatividad. Los parámetros del problema, esto es, los coeficientes de las variables en la función objetivo y en las restricciones así como también las constantes (12 y 8 en el lado derecho de las restricciones), se suponen determinísticas (i.e. conocidas con certeza).

Particularmente, sin embargo, no es posible producir una fracción de oso; así, se necesita otra restricción a las variables de decisión para asegurar, tanto la condición de no negatividad como la integridad. Esto es, la restricción no negatividad debe alterarse así

X_1 , X_2 = 0 , 1 , 2 , 3 , ... , entero

Se tiene ahora, un problema de Programación Entera.

Los valores factibles mejores que X_2 puede tomar para cada valor de X_1 son los siguientes.

Número	Nivel de X_1	Nivel de X_2	P de Solución
1	0	4	28
2	1	3	27
3	2	2	26
4	3	2	32
5	4	0	24

Clasificación de los Modelos

Otra forma de clasificar los modelos es en **modelos determinísticos** y **estocásticos**, **lineales** y **no lineales**, **estáticos** y **dinámicos** y, por último **modelos de simulación**.

En un ***MODELO DETERMINÍSTICO***, las relaciones fundamentales, es decir, los parámetros del modelo, se conocen con certidumbre.

En un **MODELO ESTOCÁSTICO** pueden tener algunas relaciones funcionales que sean determinísticas y estocásticas o todas pueden ser estocásticas.

Un ***MODELO LINEAL*** es en el que todas las relaciones funcionales implican que la variable dependiente es proporcional a las variables independientes.

Por otra parte los ***MODELOS NO LINEALES*** utilizan ecuaciones curvilineas o no proporcionales.

Los ***MODELOS ESTÁTICOS*** se definen en un punto fijo del tiempo y se suponen que las condiciones del modelo no cambian en ese periodo específico en el proceso de solución del modelo.

Un ***MODELO DINÁMICO*** difiere de uno estático en que el curso de acción mejor u óptimo se determina examinando periodos múltiples. Estos modelos se utilizan en situaciones en las que no

puede determinarse el curso óptimo de acción para un número óptimo de periodos sin considerar en forma colectiva las acciones que se emprenden en cada periodo.

Los ***MODELOS DE SIMULACIÓN***, en realidad son un proceso de planteamiento de modelos y experimentación que se utiliza para describir y/o analizar un problema o un área de problemas específicos.

E2.4. Utilización de Encuestas y Entrevistas en Investigación Cuali - Cuantitativa

El Cuadro 9., reseña las características de la encuesta y la entrevista. La encuesta es útil si se quiere dar cuenta de los aspectos estructurales y/o atributos generales de una población, o las razones u opiniones que tienen las personas acerca de determinados temas. Por ejemplo, si se analiza cómo poder estudiar a los movimientos sociales con una metodología cuanti – cualitativa. En primer lugar, se tendría que analizar el número de protestas que se realizaron en un país o ciudad durante el último año, centrándonos en el lugar geográfico donde se llevaron a cabo. Este estudio puede complementarse con encuestas callejeras que incluyan la descripción del perfil sociodemográfico de las personas que participaron en cada una de ellas y de sus líderes. Otra forma de abordar esta problemática podría ser la investigación de su tratamiento en la prensa: la frecuencia en el uso de determinados sustantivos y adjetivos para describirlas. Esto se podría realizar sin utilizar encuestas, a través del análisis de contenido que también requiere la construcción de variables y define unidades de análisis. Por otra parte, la entrevista puede utilizarse para conocer la perspectiva de los actores sociales. El ejemplo de un tema que se abordaría con una metodología cualitativa es el análisis de la interpretación que tienen los participantes de una protesta acerca de las demandas, en relación con su visión sobre la situación política, económica y social actual del país.

Cuadro 9.

Principales Características de la Entrevista y de la Encuesta

	Entrevista	Encuesta
¿Qué tipo de datos construye cada técnica?	La entrevista es una conversación sistematizada que tiene por objeto obtener, recuperar y registrar las experiencias de vida guardadas en la memoria de la gente. Es una situación en la que, por medio del lenguaje, el entrevistado cuenta sus historias y el entrevistador pregunta acerca de sucesos, situaciones (Benadiba y Plotinsky, 2001: 23). Cada investigador realiza una entrevista diferente según su cultura, sensibilidad y conocimiento acerca del tema, y sobre todo, según sea el contexto espacio – temporal en el que se desarrolla la misma (Alonso, 1998: 79).	La encuesta es la aplicación de un procedimiento estandarizado para recolectar información – oral o escrita – de una muestra de personas acerca de los aspectos estructurales; ya sean ciertas características sociodemográficas u opiniones acerca de algún tema específico. La información se recoge de forma estructurada y el estímulo es el mismo para todas las personas (Cea D'Ancona, 1996: 240).

	Entrevista	Encuesta
Sugerencias a tener en cuenta	i. Procurar que las preguntas de la entrevista se dirijan hacia el objetivo de la investigación. ii. Asegúrarse que el entrevistado comprenda lo que se le solicita; para esto es importante usar un lenguaje claro y sencillo. iii. El entrevistador tiene un rol activo en la búsqueda de recuerdos y reflexiones. iv. La información brindada debe ser comprensible, si esto no sucede se deben solicitar más detalles. v. La atención brindada debe mantenerse a lo largo de toda la entrevista.	i. Corroborar que las preguntas respondan a los objetivos planteados en la investigación. ii. Asegúrarse de que la redacción de las preguntas sea clara y sencilla. iii. Leer textualmente todas las preguntas del cuestionario de igual modo a todas las personas. iv. No influir durante las respuestas. v. Mantener una actitud serena y otorgar tiempo suficiente al encuestado para pensar y responder.
Ventajas en relación a otras técnicas	i. Riqueza informativa en las palabras y las interpretaciones de los entrevistados. ii. Proporciona al investigador la oportunidad de clarificar y repreguntar en un marco de interacción directo, flexible, personalizado y espontáneo. iii. Es una técnica flexible y económica. iv. Posibilita un contrapunto cualitativo y enriquece los datos cuantitativos. v. Accesibilidad a información difícil de observar. vi. Preferible por su intimidad y comodidad (Vallés, 1997: 196).	i. Permite abarcar un amplio abanico de cuestiones en un mismo estudio. ii. Facilita la comparación de los resultados (estandarización y cuantificación de los resultados). iii. Los resultados pueden generalizarse, dentro de los límites marcados por el diseño muestral. iv. Posibilita la obtención de una información significativa. v. Permite el manejo de grandes volúmenes de información (Cea D'Ancona, 1996: 243).
Limitaciones propias de cada técnica	i. El factor tiempo comparado con la encuesta. ii. Problemas potenciales de reactividad. Necesidad de conocimientos lingüísticos apropiados a la situación y población. iii. Falta de observación directa en los escenarios naturales. iv. Carencia de interacción grupal (Vallés, 1997: 198).	i. La encuesta no es adecuada en poblaciones con dificultades para la comunicación verbal (niños pequeños, poblaciones con pocos recursos lingüísticos). ii. La información se restringe a la proporcionada por el individuo de acuerdo a las opciones de respuesta cerradas que brindan los cuestionarios. iii. La carencia de referencias contextuales por parte de los individuos limita la interpretación de los datos. iv. El desarrollo de una encuesta amplia resulta complejo en términos de recursos humanos y costos (Cea D'Ancona, 1996: 242).

E2.5. El uso de las encuestas para la comprensión de la actividad humana

Es importante señalar que el estudio de la actividad humana y las interpretaciones que hacen las personas de la realidad social no utiliza exclusivamente metodologías cuali – cuantitativas. Si bien estas metodologías, con sus respectivas técnicas (como las entrevistas y observaciones), son útiles para el estudio de la perspectiva de los actores sobre la realidad social, esta perspectiva también puede ser captada en un análisis por encuesta que esté centrado en la actividad social. Es decir, el cuestionario, por ejemplo, debería abordar el estudio minucioso de las diversas decisiones

que toman los miembros de un hogar para distribuir sus consumos según sus ingresos. En un estudio centrado sobre la capacidad de construir su propio mundo habría que privilegiar como variables explicativas la evaluación que hacen los sujetos de su entorno y su toma de decisiones. Aquí los lectores no pueden menos que pensar (estructuralmente) en los condicionamientos que impone el volumen de ingresos sobre los márgenes de libertad de elección. Los investigadores podrían responder que, dentro de ciertos tramos de ingresos, existe lugar para la actividad humana, ya que los hogares pueden asignarlos de manera diferente a distintos tipos de consumo.

EJERCICIO 3. Perspectivas Macro y Micro Sociales en Investigación Social

1. Explique las diferencias entre investigaciones realizadas desde una perspectiva teórica macrosocial y aquellas que se sustentan en teorías micro. Brinde ejemplos que, dentro de la misma temática, puedan ser incorporados en un estudio macro y otro micro.

2. Mencione el lugar que ocupan los procesos microsociales en los diferentes esquemas de investigación macrosocial. Brinde un ejemplo de investigaciones que realicen una reconstrucción macrosocial a partir de los atributos de unidades individuales.

3. Describa una investigación que utilice un modelo narrativo-histórico de investigación macrosocial. Identifique en esa investigación cuáles son los procesos antecedentes postulados como determinantes y los procesos dependientes, subsecuentes en el tiempo histórico.

4. Dé un ejemplo de una investigación cuyo objetivo postule un recorte microsocial de la realidad, enfocado en las interpretaciones de los agentes sociales. Analice el enfoque teórico del artículo teniendo en cuenta cuál es el lugar de la estructura social en el mismo.

5. Desarrolle un ejemplo de investigación que articule las perspectivas macro y micro social en la explicación de la movilidad social.

E3.1. Sustentos (marcos) teóricos macro – científicos y micro – científicos

En el planteamiento teórico de un proyecto, el investigador decide qué es lo que necesita saber de su problema de investigación, en términos de Antecedentes, Consecuencias, Naturaleza, Comportamiento, Estructura, Elementos y Relaciones que esos elementos establecieon entre sí; y cuáles son las teorías necesarias para plantear válidamente su diseño de investigación. Asimismo, esta decisión teórica debe definir el recorte de la realidad que realizará la investigación, el cual está contenido ya sea en las teorías generales de la ciencia, de la organización de ésta y de su reproducción y cambio; o en las teorías de la inter–disciplinariedad, trans–disciplinariedad, inter–disciplinariedad e intra–disciplinariedad como camino a la supra–disciplinariedad, así como del comportamiento de personas y su inserción social. Este recorte se basa en la distinción analítica entre perspectivas macro – científicas y micro – científicas. La perspectiva teórica definirá entonces el abordaje macro – científico o micro – científico del estudio, o el intento de tener en cuenta ambas dimensiones de la realidad. La investigación macro – científica tiene como propósito abordar el estudio de la estructura de la ciencia, en cualquiera de susu formas, de las instituciones, las sociedades y sus culturas, incluyendo cuestiones vinculadas a los procesos históricos; mientras que el enfoque micro – científico tiene en cuenta la experiencia individual, multi e incluso poli cientistas, y la interacción social que son las fuentes de creación de significados y de bases para la acción concertada y creación y recreación del orden de la ciencia y de la sociedad.

Esta distinción entre abordajes define los objetivos y las estrategias metodológicas de una investigación: no hay temas macro – científicos o micro – científicos; sino, por el contrario, un

mismo tema puede ser abordado desde diferentes perspectivas, dando lugar a diferentes investigaciones. En el Cuadro 10 se pueden observar ejemplos de distintos temas que pueden ser abordados desde diferentes perspectivas analíticas (macro o micro), lo que da lugar a diferentes problemas de investigación.

Cuadro 10

Ejemplos de un mismo tema abordado desde diferentes perspectivas teóricas

	Perspectiva Macro – científica	**Perspectiva Micro – científica**
Análisis de los Ingresos	Estudio de la Distribución del Ingreso Nacional o Regional	Análisis de la generación y utilización de ingresos de los hogares y las personas
Análisis de los Mercados Laborales	Estudio del impacto de la apertura económica, las privatizaciones y la reestructuración del estado sobre el desempleo	Estudio de la autoimagen de los adultos desocupados con pocas posibilidades de reinsertarse en el mercado laboral
Análisis de la Ideología	Estudio Socio - Histórico de la ideología del movimiento obrero en un período determinado, a partir del análisis de los manifiestos de huelga	Reconstrucción biográfica de la ideología de personas de clase media desde las propias experiencias de participación social, sindical y popular
Análisis de Migraciones	Análisis de los flujos migratorios entre los países miembros del MERCOSUR y su relación con el contexto socio - histórico y el marco jurídico - político	Análisis de las experiencias de los migrantes a partir del estudio de casos de sus trayectorias vitales. Análisis de su inserción laboral

E3.2. El papel de lo micro en las investigaciones macrosociales

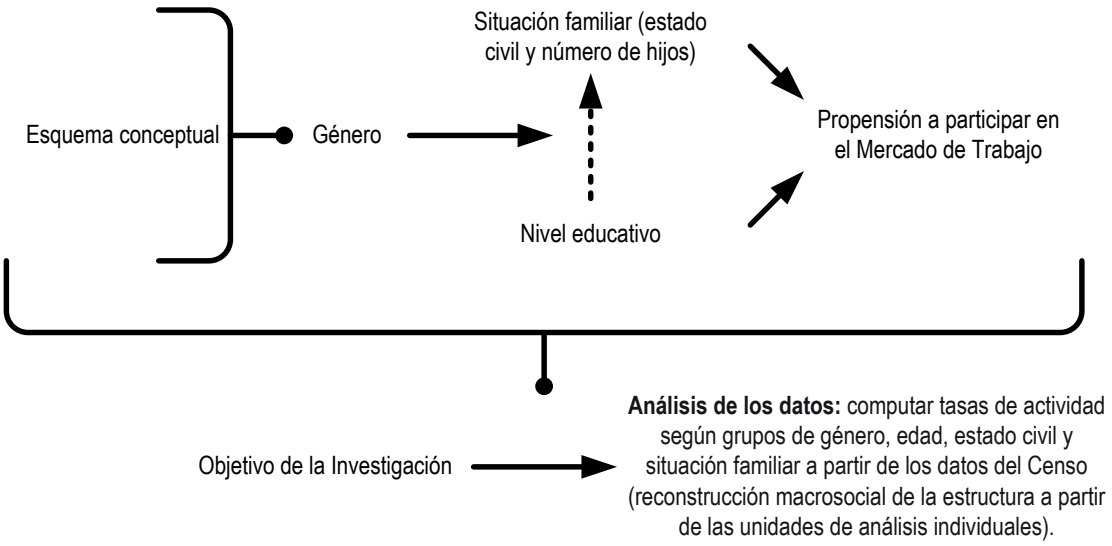
Siguiendo la línea del Racionalismo Crítico, se presentan tres esquemas básicos de frecuente utilización en la investigación macro – científica de América Latina: el esquema narrativo histórico, el modelo formal cuanti – cualitativo y el individualismo metodológico. En los dos primeros modelos, los procesos macro – científico o las estructuras científicas poseen entidad propia, siendo más que la sumatoria de las partes (principio Holístico). Este tipo de investigación postula el estudio de las sociedades, sus culturas y el cambio histórico (tanto del escenario netamente científico: “La ciencia es un Acuerdo Social”, como del escenario netamente social) a partir del análisis de datos secundarios agregados y fuentes documentales. Los procesos macro – científicos tienen un carácter explicativo y determinan la organización social micro – científica, y los comportamientos individuales. Por otra parte, las investigaciones realizadas a partir del esquema del individualismo metodológico postulan que la estructura social (netamente científica o no) puede ser reconstruida a partir de las características de las unidades individuales que las conforman. Asimismo, reconstruyen los patrones de comportamiento societal a partir de la sumatoria de

conductas individuales. Por ejemplo, la idea de que la magnitud y comportamiento de la inflación es un rasgo de la economía, resultado de la sumatoria de las conductas de las empresas que suben los precios de sus productos en respuestas a variables monetarias. Otro ejemplo conocido es el de las curvas de participación económica que se obtienen graficando tasas de participación por edad, o los patrones de movilidad ocupacional que se miden con datos de encuestas a individuos pero que constituyen un rasgo de la sociedad (mayor o menor participación económica; mayores o menores oportunidades de movilidad en el conjunto social estudiado).

Intentando un alto en los análisis del mercado de trabajo en los cuales la estructura social es reconstruida a partir de los atributos de edad, sexo, educación e inserción ocupacional de las personas. Se intenta un análisis de los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda en el País en 2001 con el objetivo de identificar qué grupos de mujeres, con qué niveles de educación y qué circunstancias familiares concurren más frecuentemente al mercado laboral; y de qué manera y en qué medida la educación y las circunstancias familiares se asocian con las propensiones de las mujeres a participar en la actividad económica. Este trabajo (y también otros que utilizan las encuestas de hogares) tiene como propósito reconstruir el comportamiento del mercado laboral a partir de las regularidades de comportamiento agregado de unidades individuales, que son personas. En otras palabras, construye una imagen de la estructura de la oferta que indica las disposiciones de las mujeres bolivianas en 2001 a participar económicamente. La reconstrucción macrosocial a partir de las unidades plantea un vínculo macro – micro – social que explica los fenómenos sociales a partir de respuestas y rasgos de los sujetos involucrados. A partir de la teoría sustantiva utilizada en la investigación, este autor (reservándose el derecho al equívoco, como siempre) identifica a la situación familiar y al nivel educativo como las dos variables fundamentales para explicar la variable dependiente, que es la propensión de las mujeres a participar del mercado de trabajo.

En caso de ser desarrollada esta investigación, la estructura metodológica de esta trabajo se basaría en computar tasas de actividad para el total de las mujeres mayores de diez años, para grupos quinquenales o decenales de edad, teniendo en cuenta también otras características como nivel educativo, estado civil y número de hijos. El panorama que brindasen estas medidas agregadas (las curvas que forman las tasas de participación económica por edad) serían atributos del conjunto de la población estudiada, aunque los cálculos se hubiesen realizado utilizando una base de datos cuya unidad son individuos. Las curvas que graficarían las tasas de actividad por edad, nivel educativo y situación familiar entre las mujeres constituirían un patrón que sería una medida resumen del comportamiento de la oferta de trabajo femenino en la Bolivia de hace once años. En el siguiente esquema puede observar la relación entre la propuesta conceptual de la investigación y los otros elementos del diseño.

Cuadro 11.
Elementos en el Diseño de la Investigación según Wainerman



E3.3. La reconstrucción narrativo-histórica

Los esquemas narrativo-históricos de investigación cuali – cuantitativa en el escenario macro – social se proponen comprender los procesos sociales en forma coherente e integrada a partir de un marco analítico argumental que postula una determinada relación entre procesos sociales, políticos y económicos. Esta argumentación responde a un modelo lógico – histórico en el cual los procesos antecedentes son postulados como los determinantes o activantes de otros procesos o fenómenos vinculados y subsecuentes en el tiempo histórico. Estas investigaciones, si bien tienen un diseño metodológicamente cuali – cuantitativo, también pueden tener un diseño cuanti – cualitativo y están sustentadas en datos estadísticos, fuentes documentales y/o análisis históricos.

La característica de este diseño de investigación es que permite mirar a la sociedad y la economía como fenómenos vinculados entre sí en un contexto histórico-político. Un ejemplo de investigación narrativo-histórica es el de Pucciarelli (2001), en la cual el autor se propone analizar las características del entramado político-institucional de la democracia en latinoamérica hacia fines de la década del noventa. La estructura del artículo consiste en describir sucesos significativos e interpretarlos haciendo uso de teorías o conconceptos, con frecuencia implícitos. Inferimos que a lo largo del libro el autor propone (implícitamente) una teoría de las democracias excluyentes sostenidas por ideas neoliberales y sus consecuencias económicas, políticas y sociales

Cuadro 12

Esquema argumental del análisis presentado por el artículo de Pucciarelli (2001)

Modelo ideal de democracia	• Estabilidad institucional democrática: elecciones libres y sucesión de presidentes elegidos por voto universal. • Debates políticos públicos, proyectos políticos alternativos al hegemónico, subordinación de los técnicos a la política, integración de la política y la sociedad, representación de intereses de la mayoría por parte de los políticos e interés de la sociedad por la política. • Crecimiento económico e igualdad social.
Democracia real (1999-2001)	• La actual democracia argentina es institucionalmente estable. • El entramado institucional es pobre: vaciamiento de ideas, proyecto político neoliberal hegemónico, subordinación de la política a la administración (pragmatismo, inmediatez, eliminación de propuestas y debate político), crisis de representación, ideología imposibilista de los políticos (desechan de la política las posibilidades de transformación social). • Estancamiento económico, proyecto económico neoliberal excluyente, desigualdad social producto de un proceso social de decadencia, empobrecimiento, fragmentación y segmentación.
Consecuencias de la democracia real	• La decadencia social es producto de un nuevo tipo de capitalismo salvaje y depredatorio implementado en el país a partir de la última dictadura militar. • Este modelo se basó en la expropiación de los sectores populares; la eliminación de conquistas sociales. • La ofensiva empresarial y estatal contra las conquistas de las clases populares desde la dictadura 1976-1983 fue profundizada durante el período democrático. • La democracia es excluyente debido a que la exclusión social es consecuencia no sólo de la dinámica del mercado sino también de las políticas estatales y el régimen político. • La política económica neoliberal de los noventa no resolvió problemas endémicos del crecimiento. Caída general de ingresos con desocupación, crecimiento de la pobreza, ampliación de la marginalidad y transformación de la marginalidad en exclusión.

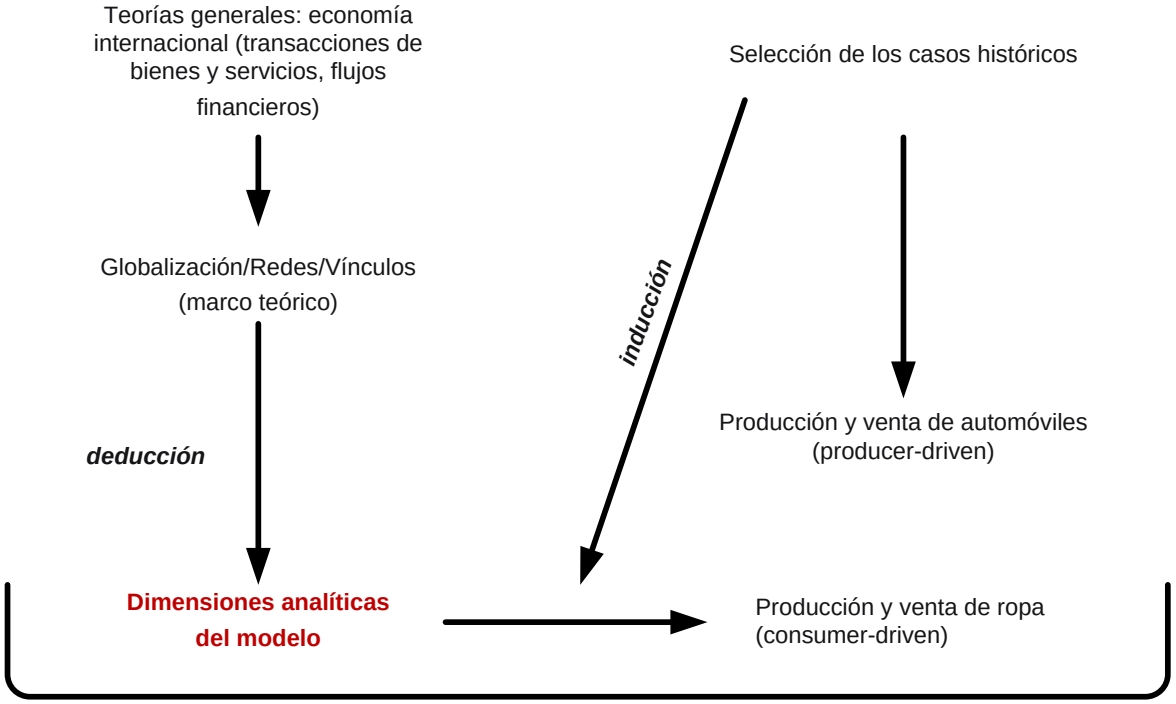
Este artículo es un típico esquema de investigación narrativo – histórico macrosocial planteado desde la sociología. Con el objetivo de brindar ejemplos de otras disciplinas en ciencias sociales a continuación se presenta el esquema analítico del artículo de Gereffi (1999), quien desde la economía también utiliza una estrategia narrativo – histórica construyendo un modelo conceptual para el análisis de casos históricos concretos de cadenas globales de mercancía. La estrategia metodológica es bibliográfica, para lo cual comienza enunciando una serie de aspectos y categorías que se deducen de las teorías más generales; en este caso se refiere al comportamiento del mercado exterior (teorías de economía internacional). El autor construye un modelo[2] descriptivo de las principales categorías analíticas que permitirán comparar los dos tipos de cadenas.

El artículo comienza diferenciando teóricamente la globalización de la internacionalización. La globalización, eje del análisis, implica la integración funcional entre actividades internacionales dispersas. El capital industrial y comercial promovió la globalización estableciendo dos tipos de cadenas económicas internacionales: series de vínculos globales de mercancías, que pueden ser ***producer – driven*** (impulsados desde la producción) o ***buyer – driven*** (impulsados desde el comprador). El objetivo del artículo es caracterizar ambos tipos de *"cadenas de mercancías"*, las inducidas por el productor y las inducidas por el comprador, para luego identificar las principales

[2] El concepto de modelo ha sido definido en varios sentidos, pero la siguiente definición es apropiada para nuestros propósitos: un modelo heurístico es una representación figurativa de un objeto percibido que se utiliza como guía en el proceso de conocerlo.

empresas que componen cada tipo de cadena. Las respuestas a cada una de ellas se logran buscando en documentos, prospectos, informantes clave, libros, artículos, etc. El artículo consiste en la descripción de esas categorías, citando empresas. El siguiente cuadro presenta el modelo analítico construido para el análisis de las cadenas globales de mercancía6. Este modelo se construye por deducción de categorías teóricas (sustento (marco) teórico) y por inducción de conceptos teóricos a partir del análisis de casos históricos.

Cuadro 13.
Construcción de un modelo de análisis para el estudio de las cadenas globales de mercancía presentado en Gereffi (1999)



E3.4. Ejemplo de una investigación micro – social

El recorte de la realidad que realizan las teorías micro – sociales se centra en el análisis de las relaciones sociales, de los vínculos de las personas con su entorno físico y social, sus acciones y desempeños en sus posiciones o inserciones sociales, sus orientaciones, valores y creencias hacia el medio y sí mismos, así como de sus interpretaciones de sus experiencias cotidianas. Aunque este enfoque privilegia el estudio de la agencia humana, estas perspectivas teóricas también establecen la relación con la estructura social y el nivel macro. Un ejemplo de investigación micro – social es el que se propone analizar las experiencias migratorias de un grupo de mujeres indígenas de la etnia Charcas migrantes internas que se desplazaron hacia la urbe paceña provenientes de la Provincia Charcas (norte) de Potosí motIvadas en la década de los 80 por la degradación completa de la tierra de cultivo. Ahora se han logrado incorporar aunque informalmente a la vida económico – productiva de la urbe y residen en los barrios y villas pobres de dicho municipio. En particular, el trabajo analiza desde una perspectiva microsocial la "interconexión entre las experiencias migratorias individuales y los tiempos y dinámicas familiares; el momento y las razones de los desplazamientos geográficos; la ubicación de las trayectorias migratorias en redes de familiares y allegados ya migrados; y cómo son re – vividas e interpretadas retrospectivamente las experiencias

migratorias". La perspectiva teórico-metodológica está constituida por el método biográfico interpretativo y los estudios de cursos de vida, que permiten reconstruir mediante el análisis cualitativo de los relatos biográficos cómo las experiencias migratorias fueron vividas por sus protagonistas; teniendo en cuenta sus propias experiencias subjetivas e interpretaciones de la realidad social. Esta perspectiva se basa en la idea de autonomía de los agentes sociales y sus interpretaciones, aunque también tiene en cuenta que el análisis de las biografías individuales se debe realizar en conexión con la temporalidad familiar e histórica, ya que la familia es el contexto meso – estructural de las decisiones migratorias. En esta investigación microsocial se incorpora el estudio de la estructura social como marco en el cual se desenvuelven las experiencias subjetivas de las migrantes. Justamente, el método biográfico interpretativo consiste en revelar las interpretaciones subjetivas su propio mundo y se entreteje la experiencia individual con la realidad histórica de las protagonistas, tratando de descubrir cómo construyen

E3.5. La articulación de perspectivas macro y microsociales en la explicación de la movilidad social

La movilidad social es el proceso por el cual individuos y/o grupos sociales se mueven verticalmente entre los distintos estratos o clases que conforman la estructura jerárquica de la sociedad. Este fenómeno está íntimamente relacionado con el proceso de reproducción social, según el cual los destinos de los individuos son influenciados por las generaciones que los precedieron. Ahora bien, si los padres trasmitiesen directamente sus ocupaciones y el nivel educativo a sus hijos, estaríamos en presencia de sociedades estáticas; por el contrario, si las posiciones sociales de los individuos fueran totalmente independientes de las de sus padres, la estructura social sería totalmente "abierta", hecho que resulta innegable y que ya el Filósofo Karl Popper lo puso de manifiesto. Si bien la reproducción de las desigualdades sociales existe, no es total ni completa: en todas las sociedades existe movilidad social intrageneracional e intergeneracional. La primera se refiere a los movimientos ascendentes o descendentes de individuos o grupos sociales de una generación, mientras que la segunda corresponde a los desplazamientos entre distintas posiciones socioeconómicas a través de distintas generaciones.

En los procesos de movilidad social intervienen dos tipos de factores. Por un lado, los cambios en las oportunidades educativas y ocupacionales a nivel societal, y por el otro la capacidad de las personas de crear y producir su propia historia (agencia humana) que da cuenta de las diferencias de destino entre aquellos que comparten condiciones objetivas similares. En otros términos, la movilidad social es un proceso macrosocial que caracteriza a una sociedad en un momento histórico determinado, pero tiene consecuencias microsociales: son las personas quienes experimentan el ascenso o descenso en la estructura jerárquica de la sociedad o logran mantener su posición. La magnitud y las condiciones de estos movimientos dependen tanto de las características de la sociedad como de las capacidades y recursos que movilizan los propios actores.

Los investiagdores Accornero y Ceravolo (2004) desarrollaron un estudio sobre los mecanismos de reproducción social en Alessandria, una ciudad ubicada en el norte de Italia. El objetivo del trabajo fue identificar los múltiples "mecanismos" micro y macro sociales que intervienen en los procesos de reproducción social de personas con un alto nivel educativo. Para ello implementaron una estrategia metodológica mixta (que combinaba técnicas cuanti – cualitativas y cuali – cuantitativas): una encuesta a una muestra representativa de 600 graduados universitarios, y luego entrevistas semi – estructuradas a una submuestra de 10 casos.

La perspectiva teórica con la que trabajan los autores concibe los procesos de reproducción de las desigualdades sociales en términos de mecanismos sociales, entendidos como contextos de acción (sea individual o colectiva) caracterizados por sistemas específicos de limitaciones sociales, valores y recursos motivacionales y cognitivos, que tienen una estructura sistemática en la sociedad y principalmente en sociedades locales (Bianco en Accornero y Ceravolo, 2004: 4). De

acuerdo con esta concepción, las acciones sociales son resultado tanto de las intenciones de los actores como de los límites estructurales.

En este enfoque coinciden varios autores (Collins, 1988; Harrington y Boardman, 1997; Sautu, 2001; 2003) quienes señalan que en el proceso de reproducción y movilidad social intervienen diferentes factores articulados entre sí, que pueden agruparse en tres niveles: uno de carácter macroestructural compuesto por la estructura de barreras y oportunidades que caracterizan a una sociedad en un contexto sociohistórico determinado y la inserción diferencial en distintas clases sociales; un segundo factor microsocial caracterizado por los valores, motivaciones, creencias y horizontes cognitivos de los sujetos (actividad humana); y, por último un tercer nivel intermedio (meso) entre la estructura y el individuo representado por las relaciones sociales de pertenencia que dan forma a los estilos de vida, formas de pensar, y los valores y creencias de las personas.

Coherentemente con este enfoque teórico, Accornero y Ceravolo (2004) integran métodos cuanti – cualitativos y cuali – cuantitativos para captar los procesos micro, macro y meso sociales inherentes a los procesos de reproducción y movilidad social. El nivel macro es estudiado a través de la aplicación de modelos cuanti – cualitativos (Path analysis y Logistics models) que permiten identificar regularidades en las trayectorias educacionales y ocupacionales de los encuestados. Esto les permite extraer los patrones estructurales que intervienen en la reproducción de las desigualdades sociales. Estos patrones de desigualdad son investigados con mayor profundidad, en una instancia posterior, a través de la reconstrucción de parte de las trayectorias vitales de una submuestra de encuestados por medio de entrevistas en profundidad. A través de esta técnica buscan explorar los valores, motivaciones, iniciativas, fines y márgenes de autonomía de las personas en el marco de sus relaciones sociales de pertenencia.

Entre los principales hallazgos del estudio se encuentran la postulación de proposiciones teóricas en forma de hipótesis, la descripción de regularidades empíricas que las confirman o rechazan, y la identificación de los mecanismos sociales que operan en ellas.

i. En primer lugar, los datos muestran que la clase social de origen influye diferencialmente en la posibilidad de acceder a estudios universitarios y en la elección del tipo de carrera. En cuanto al acceso, los jóvenes de clase media y clase media alta acceden en mayor proporción a estudios universitarios que los jóvenes de clase trabajadora. Respecto de la elección de la carrera de grado, se observa que las carreras asociadas al ejercicio de profesiones liberales (Medicina, Derecho, Psicología, Farmacia, economía, ingenieria y Arquitectura) son atendidas en mayor proporción por jóvenes cuyos padres desempeñan ocupaciones de servicios calificados (clase media – alta); las carreras asociadas con empleos administrativos o de enseñanza reclutan, en su mayoría, a jóvenes de familias de clase media; mientras que las matemáticas y las ciencias poseen en su matrícula mayor proporción de jóvenes de clase trabajadora que el resto de las carreras.

Accornero y Ceravolo (2004) se proponen analizar en profundidad la relación entre los motivos, las construcciones sociales y representaciones que guían la acción de los actores y los condicionantes sociales que operan a nivel microsocial. En su interpretación postulan que en dichas regularidades empíricas intervienen cuatro mecanismos sociales.

Primero, la herencia de recursos instrumentales. Las familias cuentan con determinada cantidad de capital económico acumulado y cierta experiencia en la producción de determinados bienes y servicios, y orientan racionalmente las elecciones educativas de los hijos. La financiación de estudios universitarios es costosa, la posesión de abundantes recursos económicos permite a los actores desarrollar trayectorias educativas más largas.

Al Segundo mecanismo lo denominan reproducción de grupo, y refiere a la transmisión intergeneracional de relaciones sociales y modelos culturales. Las creencias, valores, interpretaciones y horizontes de vida están relacionados con la pertenencia a un contexto familiar de clase que se trasmite a las generaciones siguientes vía el proceso de socialización. En la muestra, una importante proporción de graduados siguió la carrera de sus padres.

El tercer mecanismo refiere a quienes proyectan trayectorias de alta movilidad social y recibe el nombre de *"disposición instrumental fuerte"*. Esta orientación requiere de parte de los actores una alta y a la vez riesgosa inversión en educación; es por ello que quienes lo realizan buscan asegurarse acceder a posiciones ocupacionales privilegiadas. En este mecanismo intervienen una combinación de ambiciones y expectativas personales y la ausencia de recursos sociales y culturales proporcionados por el contexto familiar.

El cuarto mecanismo refiere a las diferencias de género, pero es preferible presentarlo en forma separada como si fuera otra proposición teórica.

ii. La clase social influye diferencialmente sobre las chances de los graduados de acceder a ocupaciones de mayor prestigio y alta remuneración. Aquí nuevamente los autores ponen a prueba los mecanismos sociales que intervienen en esta relación causal. Respecto al primer mecanismo, *"la herencia de recursos instrumentales"*, se observa una correlación positiva entre la ocupación de los padres y la de los hijos, sobre todo en las ocupaciones de servicios calificados. Los hijos de profesionales liberales y dueños y/o gerentes de empresas tienden a reemplazar a sus padres.

Para analizar cómo opera el segundo mecanismo, la *"reproducción de grupo"* en la elección de la primera ocupación, los autores diseñaron un modelo de regresión lineal para estimar la influencia de la clase social de origen, el sector (público o privado) de la ocupación del padre, el capital social y el género de los encuestados en la probabilidad de adquirir un empleo en el ámbito privado y público o en la enseñanza. Los datos muestran que los encuestados cuyos padres poseen ocupaciones de servicios calificados tienden a insertarse en el mismo sector que ellos. Asimismo, los hombres se insertan en el sector privado más que las mujeres. Por otra parte, la inserción en profesiones docentes tiende a reproducirse generacionalmente: si al menos uno en la familia tiene o tuvo una ocupación relacionada con la enseñanza, aumenta la probabilidad de la persona de ser maestro/profesor.

El tercer mecanismo, *"fuerte disposición instrumental"*, puede observarse en dos grupos: los hombres cuya clase de origen es trabajadora, y las mujeres de clase media – alta. Los primeros utilizan sus contactos construidos en la escuela y particularmente en la universidad para ascender en la estructura de clases, y las segundas, a pesar de no reproducir las trayectorias sociales de sus padres, utilizan las relaciones sociales que les brinda su contexto familiar para ascender en su propia carrera.

iii. El género también influye diferencialmente en la elección de las trayectorias educativas y en las posibilidades de inserción laboral. Las mujeres de clase trabajadora tienen desventajas comparativas en función de su origen social en comparación con las de otras clases y, por ende, menores chances de acceder a las carreras más prestigiosas. En la muestra, el escaso número de mujeres de clase trabajadora en las carreras liberales (Derecho, Medicina, etc.) puede explicarse en términos de la acumulación de una serie de mecanismos de exclusión. Entre ellos, los procesos de estereotipación del rol de las mujeres en la sociedad instituyen límites que condicionan sus horizontes de posibilidades de elección educativa. En consecuencia, muchas mujeres, sobre todo aquellas que pertenecen a la clase trabajadora, siguen trayectorias educativas tradicionalmente femeninas. En síntesis, si bien en la actualidad las mujeres italianas son mayoría en el sistema universitario, aún poseen menos chances que los hombres de acceder a empleos de servicios calificados.

Entre los principales aciertos del estudio se debe destacar la rigurosa exposición del papel que cumple el nivel meso en las trayectorias de movilidad / inmovilidad social. Los autores prueban que un alto nivel de educación no es una condición suficiente para garantizar trayectorias de movilidad social ascendente; los recursos diferenciales que proveen la red de relaciones sociales vinculadas a la clase social de origen constituyen un factor crucial de las desigualdades. Estos recursos operan en un doble sentido: por un lado, construyen modelos cognitivos de valores, creencias y horizontes de expectativas; y, por el otro, brindan servicios, información y contactos que permiten la inserción social de las personas. Una de las

debilidades, sin embargo, la constituye la escasa mención a los procesos macroestructurales vinculados a las transformaciones del contexto socio – histórico. Los autores apenas mencionan que la proporción de inmovilidad de la muestra (entre el 30 y el 40%) es considerable en relación con los cambios de larga escala que ha experimentado la sociedad italiana durante el siglo XX, sin describirlos.

El análisis de la transmisión de padres a hijos de posibilidades diferenciales de alcanzar un nivel educativo y acceder a cierto status ocupacional, o la influencia de la educación en la trayectoria ocupacional de las personas, plantea la necesidad de realizar estudios microsociales, pero deben tenerse en cuenta los cambios en la macroestructura para interpretar los resultados.

Por su parte, en la región, específicamente en Argentina, Gino Germani (1963) realizó un estudio de movilidad social en el que se propuso reconstruir la estructura a partir de las personas, pero paralelamente propuso un modelo teórico macrosocial para interpretarlo. Germani describe que en la primera mitad del siglo XX la Argentina presenta un alto porcentaje de movilidad social intergeneracional ascendente y que ello se debe a la transformación de la estructura económica. La modernización de la producción agro – ganadera, el desarrollo de la industria y el crecimiento urbano sumado al proceso de expansión de las oportunidades educativas abren posibilidades de ascenso para los hijos de origen social más bajo, principalmente el paso de hijos de padres obreros no calificados a calificados. Se trata de una movilidad social de tipo estructural vinculada al pasaje de una sociedad tradicional a otra moderna. Primero el modelo de desarrollo basado en la producción y exportación de productos agropecuarios, y luego el modelo de desarrollo semi – cerrado basado en la producción industrial sustitutiva de importaciones y la inversión pública directa en industrias y servicios, desataron un proceso de *"modernización social y cultural"* propicio para la integración y el ascenso social de los inmigrantes europeos que arribaron a dicho País en masa entre fines del siglo XIX y la década de los 30, y, por otra parte, los migrantes internos de la década entre los 30 y 40. La consecuencia de ambos modelos fue la expansión de un proceso de movilidad social inter – generacional e intra – generacional que dio lugar a la formación de una estructura social dinámica caracterizada por un fuerte peso de la clase media y la clase obrera.

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

VII. EL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO – SINOPSIS

7.1. Las Teorías

- Son ideas, construcciones acerca de un aspecto o elementos de la realidad percibida (y culturalmente construida).
- Consisten en proposiciones (oraciones que corresponden a la Lógica Proposicional) acerca de cómo funciona una parte del mundo que con frecuencia postulan relaciones entre conceptos que se refieren a hechos o sucesos, y/o a procesos. Las proposiciones están ordenadas por una relación de deductibilidad.
- Estas proposiciones son complementadas por diagramas y modelos.
- Hay proposiciones que toman la forma de un supuesto inicial del cual se pueden derivar consecuencias que son, a su vez, otras proposiciones.
- En los objetivos de investigación que dan lugar a métodos cuanti – cualitativos, la teoría está formulada de manera sistemática, y da cuenta de o explica fenómenos o procesos. En el otro extremo, sustentos (marcos) teóricos que dan lugar amétodos cuali – cuantitativos contienen conjuntos de conceptos más o menos vinculados entre sí, algunos de los cuales se dan por conocidos y no se definen.

7.2. Las proposiciones

Las formulaciones que se incluyen en el sustento (marco) teórico pueden responder a diferentes formatos; esto depende de la práctica vigente en el área disciplinaria.

a. Formatos básicos de proposiciones
   i. Esquemas meta-teóricos: supuestos epistemológicos.
   ii. Esquemas analíticos: clasificación, tipología; universales vs. sensibilizadores.
   iii. Esquemas proposicionales: contienen conceptos conectados lógico-teóricamente entre sí.

b. Varían en función de su nivel de abstracción y forma
   i. Axiomas: constituidos por supuestos iniciales que se asumen verdaderos y proposiciones que se deducen de ellos.
   ii. Teorías formales: conceptos y proposiciones conectados.
   iii. Generalizaciones empíricas.

7.3. Los modelos de análisis

El modelo de análisis constituye el armazón argumentativo de un sustento (marco) teórico. Los ejemplos del Capítulo II muestran cómo los modelos se deducen del artículo tomado como ejemplo. En las investigaciones por encuesta que utilizan unidades de análisis individuales se han establecido algunos modelos estructurales que se incluyen a continuación. Su utilidad radica en que sirven para ordenar la presentación del sustento (marco) teórico; son una guía en el capítulo metodológico para definir las variables, e indican cómo se deben diseñar los cuadros.

c. Un modelo de análisis contiene una descripción o representación abstracta y selectiva de un suceso/proceso; y

d. un conjunto de supuestos acerca de las relaciones entre este y otros procesos

7.4. Tipos de modelos

e. Modelos analíticos: procesos, flujos organizadores

f. Modelos causales: vínculos causales

g. Modelo a escala: reproducción en escala pequeña (copia pequeña)

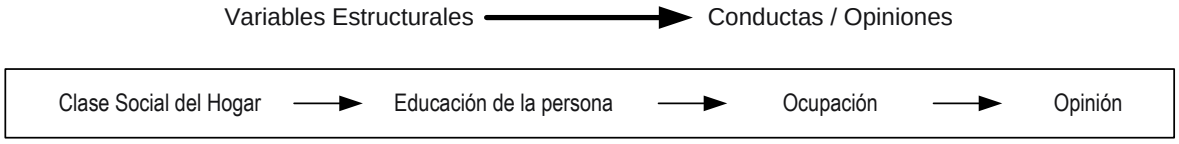
h. Modelo analógico: plan, diagrama similar en estructura y/o funcionamiento a otro suceso/proceso diferente

i. Modelo teórico: formulación de relaciones entre conceptos/ proposiciones

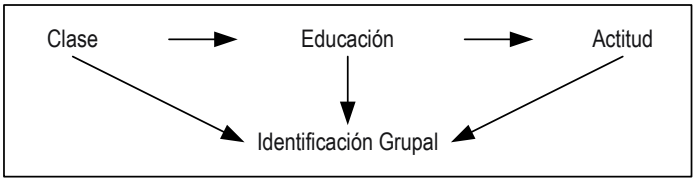
j. Modelo estadístico probabilístico: premisas y ecuaciones que postulan relaciones entre variables, por ejemplo, un modelo causal

7.5. Ejemplos de modelos que se infieren del sustento (marco) teórico

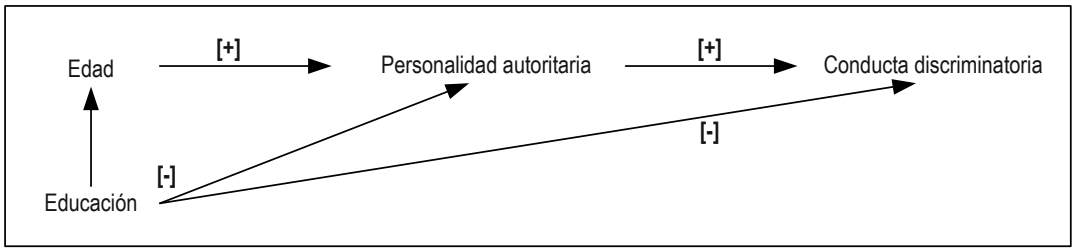
Modelo Sociológico – Estructural



Modelo Psicosocial – Sociológico



Modelo Sociológico – Psicológico – Psicosocial



Nota: esquemas sintetizados de Guell (1973: 47-62).

37. LA CONSTRUCCIÓN DEL SUSTENTO (MARCO) TEÓRICO DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

VIII. UN TEMA DE DEBATE, DISCUSIÓN, ANÁLISIS Y REFLEXIÓN.

El docente que escribe este breve artículo (es demasíado breve para el abordaje de un tema tan recurrente en el escenario de la Metodología de la Investigación como tan poco y tan mal empleado en el mismo ámbito) no quiere concluir este trabajo sin antes formular un breve razonamiento, a guisa de tesis personal y ejercicio lógico, con la única intención de intentar, al menos, establecer la verdadera importancia del ARGUMENTO (SUSTENTO – MAL LLAMADO MARCO –) TEÓRICO DE UNA TESIS.

Para este cometido, a continuación se presentan algunas premisas necesarias y no menos importantes:

Premisa 1. ¿Para quién se escribe una Tesis? ¿Acaso no está dirigida a una Comunidad Científica con la que el Investigador comparte un mismo conocimiento, al menos en sus bases más significativas y relevantes?

Premisa 2. De ser verosímil la respuesta a la **Premisa 1** (entiendase, parecida a la verdad o al menos cercana a ella), ¿tiene algún sentido formular abundando en un Referente Teórico (entiéndase Sustento, mal llamado Marco) que discuta los Conceptos, las Doctrinas, las Leyes Científicas, las Teorías y los Axiomas, además de los planteamientos hechos por los autores más significativos de dicha ciencia? Obviamente **NO**, puesto que **la Comunidad Científica YA LOS CONOCE** (y probablemente mejor que el propio investigador)

Premisa 3. De ser la intención del Investigador (y aquí, en este punto, quien escribe este artículo, se subroga el derecho a la casticidad idiomática) *"desburrar"* a alguien, para lograr su cometido, ¿tendría que escribir una TESIS? **¡Claro que NO!**, le basta con escribir **UN LIBRO DE TEXTO** y… ¡objetivo alcanzado!.

Premisa 4. ¿Será, entonces, que a la Comunidad Científica, le interese **CONOCER A LOS AUTORES Y A LAS TEORÍAS A TRAVÉS DEL INVESTIGADOR,** razón por la cual éste último debe copiar, parafrasear, copiar, plagiar,… hasta el cansancio, llenando hojas y jojas que en la realidad no es otra cosa que *"darle un buen baño a un pescado recién sacado del agua"* a todos los autores y teorías que tengan alguna, por muy remota que fuere, relación con el Tema de Investigación? **¡CLARO QUE NO!** Lo que a la Comunidad Científica le interesa es **CONOCER AL INVESTIGDOR A TRAVÉS DE LOS AUTORES Y LAS TEORÍAS.**

El debate queda abierto y las conclusiones a las que buenamente se puedan arribar es mecanismo y responsabilidad de cada Investigador, de sus Docentes y de sus Tutores.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Accornero, Laura y Ceravolo, Flavio 2004 "Stratification and social mechanisms: an empirical point of view". Ponencia presentada en el Research Committee on Logic and Methodology, RC33, International Sociological Association, Sixth International Conference on Social Science Methodology Recent Developments and Applications in Social Research Methodology, Amsterdam.

Adler de Lomnitz, Larissa 1994 "Supervivencia en una barriada en la ciudad de México" en Adler de Lomnitz, Larissa (comp.) Redes sociales, cultura y poder: ensayos de antropología latinoamericana (México DF: FLACSO).

Alonso, Luis Enrique 1998 La mirada cualitativa en sociología. Una aproximación interpretativa (Madrid: Fundamentos).

Anderson, Benedit 1991 (1983) Imagined Communities: Reflections on the origin and Spread of Nationalism (Londres: Verso).

Babbie, Earl 1996 (1995) Manual para la práctica de la investigación social (Bilbao: Desclée de Brouwer).

Bastos, Santiago 1999 "Migración y diferenciación étnica en Guatemala. Ser indígena en un contexto de globalización" en Papeles de Población, Vol. 5, Nº 22.

Becker, Howards S. 1998 Tricks of the Trade (Chicago: The University of Chicago Press).

Benadiba, Laura and Plotinsky, Daniel 2001 Historia Oral. Construcción del archivo histórico escolar. Una herramienta para la enseñanza de las ciencias sociales (Buenos Aires: Novedades Educativas).

Bernard, H. Russell 1995 Research Methods in Antropology. Qualitative and Quantitative Approaches (Walnut Creek: Altamira Press).

Bhabha, Homi K. 1990 "Introduction: Narrating the Nation" en Bhabha, Homi K. (ed.) Nation and Narration (Londres: Routledge).

Blumer, Herbert 1982 (1969) El interaccionismo simbólico. Perspectiva y método (Barcelona: Hora).

Breakwell, Glynis; Hammond, Sean and Fife-Schaw, Chris (eds.) 1995 Research Methods in Psychology (London: Sage Publications).

Cacopardo, María Cristina y Maguid, Alicia M. 2003 "Migrantes limítrofes y desigualdad de género en el mercado laboral del Área Metropolitana de Buenos Aires" en Desarrollo Económico (Buenos Aires) Vol. 43, Nº 170.

Cea D'Ancona, María Ángeles 1996 Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social (Madrid: Síntesis).

Chomsky, Noam 2004 "Los dilemas de la dominación" en Boron, Atilio A. (comp.) Nueva Hegemonía Mundial (Buenos Aires: CLACSO).

Collins, Randall 1988 Theoretical sociology (Orlando: Javanovich).

Creme, Phyllis and Lea, Mary R. 2000 (1997) Escribir en la Universidad (Barcelona: Gedisa).

Creswell, John W. 1994 Research Design. Qualitative and Quantitative Approaches (Thousand Oaks: Sage Publications).

Creswell, John W. 1998 Qualitative Inquiry and Research Design (Thousand Oaks: Sage Publications).

Denscombe, Martyn 1999 (1998) The Good Research Guide for small-scale social research projects (Buckingham: Open University Press).

Denzin, Norman K. 1989 "Interpretative Biography" in Qualitative Research Methods (Newbury Park: Sage Publications) N° 17.

Denzin, Norman K. 2003 Interpretative ethnography: Critical pedagogy and the politics of culture (Thousand Oaks: Sage Publications).

Denzin, Norman K. 2005 The First International Congress of Qualitative Inquiry (Urbana-Champaign: University of Illinois) Carta de presentación. En <www.qi2005.org>.

Denzin, Norman K. and Lincoln, Yvonna 2005 The Sage Handbook of Qualitative Research (Thousand Oaks: Sage Publications).

Diesing, Paul 1972 Patterns of Discovery in the Social Sciences (Londres: Routledge & Kegan Paul).

Elder, Glen H. 1985 "Life Course Dynamics: an Introduction" en Elder, Glen H. Trajectories and transitions 1968-1980 (Ithaca: Cornell University Press).

Elder, Glen H. 1994 "Time, Human Agency and Social Change: Perspectives on the Life Course" en Social Psychology Quaterly, Vol. 57, Tomo 1.

Flick, Uwe 2004 (2002) Introducción a la investigación cualitativa (Madrid: Morata).

Freidin, Betina 2000 Los límites de la solidaridad (Buenos Aires: Lumiere).

Freidin, Betina 2004 (1999) "El uso del enfoque biográfico para el estudio de las experiencias migratorias femeninas" en Sautu, Ruth (comp.) El método biográfico. La reconstrucción de la sociedad a partir del testimonio de los actores (Buenos Aires: Lumiere).

Gelman, Jorge y Santilli, Daniel 2003 "Distribución de la riqueza y crecimiento económico. Buenos Aires en la época de Rosas" en Desarrollo Económico (Buenos Aires) Vol. 43, Nº 169.

Gereffi, Gary 1999 "A commodity chains framework for analyzing global industries", mimeo.

Germani, Gino 1963 "La movilidad social en Argentina" en Lipset, Seymour y Bendix, Reinhard (eds.) Movilidad social en la sociedad industrial (Buenos Aires: EUDEBA).

Guell, Antoni M. 1973 (1965) "Hipótesis y variables" en Boudon, Raymond y Lazarsfeld, Paul Metodología de las ciencias sociales. Conceptos e índices (Barcelona: Laia).

Harrington, Charles and Boardman, Susan K. 1997 Paths to success. Beating the Odds in American Society (Cambridge: Harvard University Press).

Jorrat, Raúl 2000 Estratificación Social y Movilidad. Un estudio sobre el Área Metropolitana de Buenos Aires (San Miguel de Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán).

Josselson, Ruthellen 1993 "A Narrative Introduction" in Josselson, Ruthellen and Lieblich, Amia (eds.) The Narrative Study of Lives (Newbury Park: Sage Publications).

Keeves, John P. 1990 Educational Research Methodology and Measurement: An International Handbook (Oxford: Pergamon Press).

King, Gary; Keohane, Robert O. and Verba, Sidney 1994 Designing Social Inquiry, Scientific Inference in Qualitative Research (Princeton: Princeton University Press).

Krippendorff, Klaus 1990 (1980) Metodología del Análisis de Contenido (Barcelona: Paidós).

Maxwell, Joseph A. 1996 Qualitative Research Design (Thousand Oaks: Sage Publications).

Medinaceli, Ximena 1994 "Elementos para imaginar una nación: El discurso del Aldeano" en Lema, Ana María (ed.) Bosquejo del estado en que se halla la riqueza nacional de Bolivia presentado al examen de la nación por un aldeano hijo de ella. Año de 1830 (La Paz: Plural).

Melucci, Alberto 1985 "The Symbolic Challenge of Contemporary Social Movements" in Social Research, Vol. 52, N° 4.

Melucci, Alberto 1995 "The Process of Collective Identity" in Johnston, H. and Kladermans, B. (eds.) Social Movements and Culture (Minneapolis: University of Minnesota).

Nachmias, Chava Frankfort & Nachmias, David 1992 Research Methods in the Social Sciences (New York: St. Martin's Press).

Patton, Michael Quinn 2002 Qualitative Research & Evaluation Methods (Thousand Oaks: Sage Publications).

Popper, K.R. La lógica de la investigación científica. Ed. Paidos, Madrid, 1991

Pucciarelli, Alfredo 2001 La democracia que tenemos. Declinación económica, decadencia social y degradación política

en la Argentina actual (Buenos Aires: Libros del Rojas).

Renzulli, Linda A. 2005 “Organizational Environments and the Emergence of Charter Schools in the United States” en Sociology of Education, Vol. 78, Nº 1.

Robson, Colin 1994 (1993) Real World Research. A Resource for Social Scientists and Practitioner-Researchers (Oxford: Blackwell Publishers).

Rosenberg Morris 1968 The Logic of Survey Analysis (New York: Basic Books).

Sautu, Ruth 2000 “Los Métodos Cuantitativos y Cualitativos en la Investigación Educativa” en Boletín de la Academia Nacional de Educación (Buenos Aires: Academia Nacional de Educación) Nº 42.

Sautu, Ruth 2001 (1997) “Acerca de lo que es y no es investigación en ciencias sociales” en Wainerman, Catalina y Sautu, Ruth (comps.) La trastienda de la investigación (Buenos Aires: Lumiere).

Sautu, Ruth 2003 Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación (Buenos Aires: Lumiere).

Unzueta, Fernando 2000 “Periódicos y formación nacional. Bolivia en sus primeros años” en Latin American Research Review (Albuquerque: University of New Mexico) Vol. 35, Nº 2.

Vallés, Miguel S. 1997 Técnicas cualitativas de investigación social (Madrid: Síntesis).

Van Dijk, Teun A. 1996 La noticia como discurso. Comprensión, estructura y producción de la información (Barcelona: Paidós).

Wainerman, Catalina 1979 “Educación, familia y participación económica femenina en la Argentina” en Desarrollo Económico (Buenos Aires) Vol. 18, Nº 72.

Wainerman, Catalina 1995 “De Nairobi a Pekín. Las mujeres y el trabajo en Argentina” en Revista Sociedad (Buenos Aires: Facultad de Ciencias Sociales-UBA) Nº 6.

Wainerman, Catalina 2001 (1997) “Acerca de la formación de investigadores en ciencias sociales” en Wainerman, Catalina y Sautu, Ruth (comps.) La trastienda de la investigación (Buenos Aires: Lumiere).

Walker, Melissa 2002 (1984) Cómo escribir trabajos de investigación (Barcelona: Gedisa).