

INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

ABRIENDO PUERTAS AL
CONOCIMIENTO

Laura Abero
Lilián Berardi
Alejandra Capocasale
Selva García Montejó
Raúl Rojas Soriano

Prólogo de Oruam Barboza



CLACSO

INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Abriendo puertas al conocimiento

Laura Abero

Lilián Berardi

Alejandra Capocasale

Selva García Montejo

Raúl Rojas Soriano

Prólogo de Oruam Barboza



Consejo Latinoamericano
de Ciencias Sociales

Conselho Latino-americano
de Ciências Sociais

CONVOCACIÓN

REVISTA INTERDISCIPLINARIA DE REFLEXIÓN Y EXPERIENCIA EDUCATIVA

Edición: CONTEXTO S.R.L.
redaccionconvocacion@gmail.com

Impresión: ZONALIBRO

Foto de tapa: Lic. Andrés Deneo y Arq. Leticia Arriola

Distribución: CAMUS EDICIONES
camusediciones@gmail.com

Montevideo, Uruguay
Marzo, 2015

ISBN: 978-9974-8449-2-6

Índice

AUTORES	7 - 9
PRÓLOGO	10 - 12
Oruam Barboza	
INTRODUCCIÓN	22 - 24
CAPÍTULO I	25 - 31
<i>Aspectos teóricos sobre el proceso de formación de investigadores sociales</i>	
Raúl Rojas Soriano	
CAPÍTULO II	32 - 47
<i>¿Cuáles son las bases epistemológicas de la investigación educativa?</i>	
Alejandra Capocasale Bruno	
CAPÍTULO III	48 - 80
<i>La investigación cuantitativa</i>	
Lilián Berardi	

CAPÍTULO IV	81 – 100
<i>Una forma de abordaje sistemático de los reportes de investigación</i> Selva García Montejo	
CAPÍTULO V	101 – 118
<i>Aspectos metodológicos de la investigación cualitativa</i> Selva García Montejo	
CAPÍTULO VI	119 – 132
<i>La investigación educativa cualitativa. Aproximación a algunos de sus métodos de investigación</i> Alejandra Capocasale Bruno	
CAPÍTULO VII	133 – 146
<i>La investigación-acción como estrategia cualitativa</i> Laura Abero	
CAPÍTULO VIII	147 – 158
<i>Técnicas de recogida de datos</i> Laura Abero	
CAPÍTULO IX	159 – 178
<i>Multimétodos. Un recurso para potenciar hallazgos en investigación social</i> Lilián Berardi	

AUTORES

Abero, Laura

Licenciada en Ciencias de la Educación (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Udelar). Magíster en Didáctica de Educación Básica (CLAEH, Instituto Universitario). Diplomada en Currículum y Prácticas Escolares en Contexto (FLACSO Virtual). Maestra de Educación Primaria (CEIP). Docente Investigadora en el Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores (IPES, 2011-2013). Docente de Investigación Educativa en el CFE (IINN e IPA). Tutora de proyectos de investigaciones educativas a nivel de Diplomaturas en el IPES. Actualmente cursando el Doctorado en Ciencias de la Educación en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata (Argentina).

Berardi, Lilián

Licenciada y Magíster en Sociología (Facultad de Ciencias Sociales, Udelar). Diplomada en Sociología Urbana (Facultad de Ciencias Sociales, Udelar). Maestra (CNEPN, ANEP). Docente en Sociología y Sociología de la Educación en Formación Docente (IINN e IPA, CFE, ANEP período 1994-2009). Docente Investigadora en el Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores (IPES, 2008-2013). Tutora de proyectos de investigaciones educativas a nivel de Diplomaturas en el IPES. Autora de numerosas publicaciones referidas al área de Sociología, Sociología de la Educación e Investigación Educativa.

Capocasale, Alejandra

Licenciada y Magíster en Sociología (Facultad de Ciencias Sociales, Udelar). Diplomada en Currículum y Prácticas Educativas en Contexto (FLACSO, Uruguay). Profesora de Filosofía (IPA). Docente

en Sociología y Sociología de la Educación en Formación Docente (IINN e IPA, CFE, ANEP). Docente del Departamento de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República. Ha realizado investigaciones educativas acerca del sistema educativo uruguayo. Posee publicaciones en revistas arbitradas. Se ha desempeñado como tutora de investigaciones educativas a nivel de posgrado. Actualmente cursando el Doctorado en Ciencias de la Educación en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata.

García Montejo, Selva

Licenciada y Magíster en Sociología (Facultad de Ciencias Sociales, Udelar). Diplomada en Sociología Urbana (Facultad de Ciencias Sociales, Udelar). Licenciada en Ciencias de la Educación (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Udelar). Maestra (Ministerio de Educación y Cultura, Consejo Nacional de Educación). Docente efectiva en Sociología y Sociología de la Educación en Formación Docente (IINN e IPA, CFE, ANEP). Docente Investigadora en el Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores (2008-2013). Autora de numerosas publicaciones referidas al área de Sociología, Sociología de la Educación e Investigación Educativa.

Rojas Soriano, Raúl

Doctor en Sociología y profesor-investigador titular definitivo de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha sido invitado por más de cien universidades mexicanas y extranjeras, así como por otras instituciones, foros en los que ha impartido más de mil conferencias. Ha escrito 22 libros. Algunos son: *Guía para realizar investigaciones sociales*; *Formación de investigadores educativos*; *Métodos para la investigación social*; *El arte de hablar y escribir*; *Investigación-acción en el aula*. Coordinó la obra escrita por todos los internos de una cárcel de Hidalgo (México), intitulada: *En busca de la libertad a través de la escritura*. Varios capítulos de los libros del doctor Rojas Soriano se han incluido en antologías publicadas en México y en el

extranjero. Sus obras se han citado en cientos de libros y artículos, así como en miles de tesis profesionales de distintas carreras en diferentes países. Para más información sobre su *currículum vitae*, véase la página electrónica: www.raulrojassoriano.com

PRÓLOGO¹

Mag. Oruam Barboza

1

Descubrir consiste en ver lo que todo el mundo ha visto y pensar lo que nadie ha pensado.

Albert von Szent-Györgyi

En primer lugar hay que reconocer y agradecer a las autoras que hayan brindado tiempo de sus vidas y trabajos para producir este libro dedicado a los educadores uruguayos. Un esfuerzo intelectual importante donde se aúnan los conocimientos, sus experiencias como docentes y como investigadoras. Todo esto ha dado como resultado un libro pensado para educadores en ejercicio pero también para futuros docentes que están formándose en el Consejo de Formación en Educación (nivel este donde seguramente será un texto de referencia); es fácil de leer a pesar de la temática y útil para el trabajo de centro y aula. Esto último, debido a que se ha consolidado la idea de que el perfil docente implica necesariamente la capacidad de realizar tareas de investigación para poder ejercer con éxito esta profesión en los tiempos actuales.

Sabemos que no existe un solo Uruguay. Está el Uruguay de los ricos, pequeño, seguro y poderoso; el Uruguay de las clases media, extenso y a la expectativa; el Uruguay de los pobres, amplio y esperanzado y el Uruguay de los excluidos y desesperanzados,

¹ Una aclaración previa que me parece importante. Los libros, se ha dicho muchas veces, pertenecen al mundo y a los lectores, ya no a los autores una vez que lo han lanzado a una vida propia. Cada lector recrea en la lectura sus contenidos, lo que siempre implica interpretación. Esto lo digo en el sentido estricto que tiene: lo que sigue es mi lectura del libro, que en algún caso coincidirá con la posición de las autoras y tal vez en otros no. Así debe ser.

todavía grande para lo que puede y debe ser. Son, innegablemente, realidades diferentes aunque sin duda que el gran salto se da entre las clases altas / medias y los sectores pobres y excluidos. Pero son todas realidades diferentes, que implican entornos diferentes, capitales material, cultural y social muy diferentes. Tenemos algunos mitos y 'marcas' que nos unen como uruguayos, pero cada vez son más débiles, como sucede en todo el mundo a partir de la globalización.

No puede, por ello, haber un plan educativo que, siendo único, dé respuestas a todas las necesidades y expectativas de estos grupos sociales. Esto suena peligrosamente reproductivista, pero es realista. Aunque somos conscientes de la injusticia social que las determina desde la base, las expectativas de las familias de los niños o jóvenes de clase alta y por tanto sus necesidades expresadas entre otras cosas a través de la educación, son diferentes a las de niños y jóvenes de clase baja.

Pero también la actividad de los distintos niveles del sistema educativo es diferente. La sociedad, interpretada por sus poderosos y gobernantes, necesita ciudadanía, la cual es brindada sin duda por el sub-sistema de educación primaria público y privado, este con escolaridad casi perfecta. Quizá por ello su situación privilegiada no es percibida como problemática, salvo en la necesidad de seguir mejorando los aprendizajes de sus egresados para facilitar tránsitos superiores. La educación media técnica brinda soluciones para salir al mundo del trabajo, imprescindible para sectores de clase media y baja. La educación media básica de Secundaria tiene un claro sentido para las clases altas y medias altas en cuanto se la sabe un camino necesario para el futuro, que ya comienza a perfilarse con el ingreso al segundo ciclo de la educación media y por lo tanto hay que llegar ahí y seguir; no se lo cuestionan.

La educación media básica fue pensada para completar la educación del ciudadano y como una preparación para seguir a segundo ciclo de media y este, a su vez, como preparación para los estudios terciarios. En la medida en que estos dos últimos se han hecho cada vez más distantes de las expectativas de las clases media-baja y baja, ese ciclo educativo medio-básico ha perdido significación e interés

para esas familias y por tanto para los adolescentes que vienen de ellas.

¿Cómo se sale de este crudo cruce de variables que hacen de la realidad educativa algo tan complejo, especialmente en el tramo de la educación media básica? Una alternativa podría ser suavizar el tránsito por ese tramo, o simplemente eliminarlo y subsumirlo en Educación Primaria, algo entendible desde el punto de vista estadístico, pero muy peligroso desde el punto de vista del crecimiento y maduración de los adolescentes. Evidentemente, no puede ser la ingeniería social de gabinete, ajena a la realidad, la que encuentre soluciones; solo la actividad concreta de los centros (con todos sus actores) y los docentes, con el apoyo del subsistema, pueden buscar y tal vez encontrar una salida válida. ¿Cómo lograrlo? Pues con la autonomía real de los centros en cuanto al diseño de parte del currículo (es decir, que debe seguir existiendo una parte de ese currículo, la común al sistema, que sea diseñada centralmente pero también con la participación real de los docentes); la mejora de la formación de los docentes y la mayor participación de estos en los diseños curriculares de los centros donde trabajan; aumento de los recursos que se vuelcan a los centros, con discriminación positiva hacia los de zonas carenciadas; mejora de los salarios y las condiciones de trabajo de los docentes.

Ahora, ¿cuál puede ser el núcleo que amalgame todas estas complejas situaciones de las expectativas familiares, el formato educativo de los centros y el currículo escolar? Cada una de ellas es a su vez compleja, variada. La respuesta es clara: la investigación con base científica que permita, en primer lugar conocer, luego diagnosticar, planificar, actuar y evaluar continuamente. Solo los docentes capacitados para desenvolver todas estas dimensiones, es decir, lo que llamamos docentes investigadores pueden estar capacitados para ello, aunque se auxilien en técnicos externos. Y este es el único plan central posible; cualquier otro correrá el riesgo de no tomar en cuenta todas las variables y sus dimensiones en cada lugar y, por tanto, llegar a errores cuyos únicos perjudicados serán los alumnos. La estadística estandarizadora podrá decirnos cuántos niños y jóvenes con bajo rendimiento existen en una zona u en otra, ¿pero ello

significa que todos esos alumnos tienen los mismos problemas de aprendizaje? No, claro que no. Cada realidad es diferente y eso solo podemos saberlo centro a centro, aula a aula, alumno a alumno.

Esto anterior no puede pensarse al margen de la actitud crítica de los docentes. Para este aspecto es muy importante el primer capítulo del libro, "Aspectos teóricos sobre el proceso de formación de investigadores sociales", donde el Dr. Raúl Rojas Soriano desde un enfoque crítico marxista hace una importante reflexión sobre la educación de objetivos emancipadores. La razón es sencilla pero importante: si los docentes no tienen una visión global de la sociedad de su tiempo (nacional, regional, mundial) desde una perspectiva crítica (autónoma), su actividad puede volverse reproductivista de las realidades, consolidando la fragmentación y la segregación. Se debe emprender la difícil tarea de buscar soluciones locales, para los niños y jóvenes, en el marco de una perspectiva de superación de ese contexto desfavorable, que proyecte a estos jóvenes desde allí al mundo-otro (al de la participación democrática real, del acceso al trabajo con salario digno, etc.) al que no pertenecen por nacimiento, reduciendo progresivamente las asimetrías de la participación en los beneficios y obligaciones de la sociedad.

2

La descripción del mundo en términos de átomos y vacío, por ejemplo, sirve para la tecnología, pero es mala para la moral y para la poesía.

R. Rorty (2008: 107)

Sabemos que la Sociología se desarrolló dentro de un dualismo metodológico: el paradigma cuantitativo (proveniente de las ciencias de la naturaleza) desarrollado en el trabajo de la Mag. Lilián Berardi, cap. III, "La investigación cuantitativa"; y en segundo lugar el pa-

radigma cualitativo (específico de las ciencias humanas y sociales) tratado en varios capítulos del libro: el cap. V de la Mag. Selva García Montejo, "Aspectos metodológicos de la investigación cualitativa"; el cap. VI de la Mag. Alejandra Capocasale, "La investigación educativa cualitativa. Aproximación a algunos de sus métodos de investigación"; el cap. VII de la Mag. Laura Abero, "La investigación-acción como estrategia cualitativa". En el siglo XIX y comienzos del XX dominó ampliamente el primero; luego, con el decaimiento del positivismo, el segundo adquirió mucha visibilidad, para finalmente, hoy en día, intentar una complementación desde la perspectiva de acrecentar el conocimiento a través de la triangulación de métodos y datos, como se explica especialmente en el cap. IX de la Mag. Lilián Berardi, "Multimétodos. Un recurso para potenciar hallazgos en investigación social".

La investigación educativa tiene, por lo dicho, tres dimensiones que implican teorías y metodologías diferentes al investigar: el nivel macro (social global), el nivel meso (centro y comunidad local) y el nivel micro (el aula). Desde el punto de vista básicamente sociológico, se destacan especialmente los dos primeros niveles, el macro y el meso, en los que podemos aplicar las metodologías cuantitativa y cualitativa respectivamente (y sus complementaciones mutuas), en cambio el tercero –el micro– implica un punto de vista más pedagógico, porque es donde se deben descubrir y desarrollar las estrategias didácticas adecuadas a cada necesidad del alumno, es decir, más centrado en los problemas del aprendizaje sin excluir el enfoque social.

Vamos a decir algunas palabras sobre los niveles uno y dos, aunque primero especifiquemos algo sobre el tercero. Creemos que aquí, nivel micro, debe primar el enfoque pedagógico y de psicología del aprendizaje. Pero con ello no estamos diciendo que se deba soslayar la importancia del entorno familiar y social del que vienen los niños (donde ya estaríamos ubicados sociológicamente en el nivel meso) y tampoco de las realidades a nivel nacional (nivel macro) con las cuales, de una manera u otra, entroncan todas las realidades individuales. Precisamente, pasar a esos niveles de análisis implica apoyarse en el enfoque sociológico.

Dentro del aula existe una situación micro y, si bien ha aparecido hace algún tiempo una sociología clínica lo más próxima a una micro sociología, no ha tenido relevancia teórica y práctica como para constituirse en un marco teórico para la investigación educativa. Los objetivos de toda investigación a ese nivel son los problemas del aprendizaje en los que la sociología, desde los niveles meso (donde predomina la metodología comprensiva/cualitativa) y macro (de predominio explicativo/cuantitativo), pueden aportar insumos importantes para la comprensión de esos problemas. No obstante, me parece que es un campo central para la psicología social y la psicología del aprendizaje si lo miramos desde las necesidades de la educación y de los niños y jóvenes, pero evidentemente asociadas a la sociología.

Los otros dos niveles (macro y meso) son sin duda el campo específico de la investigación sociológica vinculada a la educación. Desde esos dos niveles se pueden aportar informaciones diferentes pero complementarias entre sí, lo que hace actualmente insoslayable la colaboración de sus métodos, como insisten repetidamente las autoras de este libro en los distintos artículos de este.

Sin duda que en el nivel macro, de los grandes números, se mueven las autoridades de la educación que deben fijar la distribución del presupuesto y desarrollar políticas educativas que intenten atender la realidad nacional, especialmente en sus asimetrías. El análisis estadístico comparado (metodología cuantitativa) de los diferentes rendimientos, rezagos y auto-desafiliaciones, cruzados con variables estructurales (por ejemplo, origen social), mapea la realidad y debería brindar elementos de juicio para ubicar lo más efectivamente posible la acción macro que deben realizar las autoridades educativas nacionales. Aquí la metodología está más asociada a la estadística, es decir, al viejo cuño positivista, que es la que puede hacer aportes importantes a este nivel.

Lo que no hay que hacer es asociar este *paradigma metodológico* (ver cap. III), con sus definiciones epistemológicas de objetividad, verdad y validez, con *paradigmas teóricos* conservadores, como el funcionalista de corte durkhemiano, pues existen investigaciones críticas dentro de ese paradigma cuantitativista (por ejemplo, los

estudios macro de Pierre Vilar sobre los orígenes económicos del capitalismo). En contrapartida debemos decir, adelantándonos un poco, que los paradigmas cualitativos como el weberiano, tampoco pueden ser asociados sin más al progresismo, pues el propio Weber tenía una visión filosófica muy conservadora que impregna toda su teoría (la del liberalismo capitalista).

En el nivel meso (el centro, el barrio, la comunidad) es donde aparecen sustancialmente las metodologías llamadas *cualitativas*, pues dados la dimensión del universo y los objetivos de conocimiento que ellas tienen, no pueden aplicarse útilmente las metodologías cuantitativas aisladas. Los orígenes de esas metodologías son variados, por ejemplo, la Etnografía. Una de sus formas más típicas proviene de la Antropología y sus lejanos orígenes están en las propuestas del antropólogo Bronislaw Malinowsky a comienzos del siglo XX. O como en el caso de la investigación-acción, cuyo origen suele situarse por esa misma época, en los trabajos pioneros de Psicología Social de Kurt Lewin. Varios capítulos del libro dan cuenta del paradigma cualitativo como los ya mencionados cap. V de la Mag. Selva García Montejo; cap. VI de la Mag. Alejandra Capocasale y cap. VII de la Mag. Laura Abero.

Sobre esto dos comentarios. En primer lugar, que el surgimiento fuerte de la metodología cualitativa en las ciencias sociales en la segunda mitad del siglo XX, se debe sin duda a la progresiva discusión de la metodología cuantitativista de corte positivista. Y esto en general responde al retroceso de la Epistemología objetivista que era defendida por el positivismo como teoría del conocimiento.

Este retroceso es producto de un proceso que tuvo dos vertientes: en primer lugar, los avances de la ciencia desmoronaron los principales presupuestos del positivismo. La teoría cuántica (desde principios de siglo XX) y la teoría del caos (en la segunda mitad del siglo XX) demostraron que, en la Microfísica y la Astrofísica, el dogma metafísico de la regularidad de los fenómenos naturales (como suponía la mecánica newtoniana) no se cumplía; esto queda muy claro en la teoría del caos de Ilya Prigogine, asociada al concepto clave de la incertidumbre en los fenómenos de la naturaleza y con la interpretación del grupo de Copenhague encabezado por Böhre y Heisenberg.

Este último fue el creador del principio de incertidumbre en la Física cuántica, que expresó así: *las partículas subatómicas no existen con certeza en lugares definidos, sino que en lugar de ello muestran "tendencias a existir"* (Capra, 2009: 182).

A su vez y en segundo lugar, la Epistemología desde fines del siglo XIX con los alemanes W. Dilthey y F. Nietzsche cuestionaron desde ángulos diferentes la validez del positivismo, el primero en cuanto a su aplicación a las ciencias sociales y el segundo para las ciencias en general (*no existen datos sino interpretaciones* dirá este autor. Y el primero ya hablaba del dualismo metodológico. En la segunda mitad del siglo XX el proceso se hizo irreversible, llegando el momento en que uno de los principales exponentes filosóficos del positivismo, Wilfred V. O. Quine, renuncia públicamente a la teoría del conocimiento basada en los principios de objetividad y verdad defendidos históricamente por el positivismo. El giro lingüístico de la Filosofía realizado a principios del siglo XX también fue fundamental en este proceso, pues redefinió el centro filosófico-epistemológico de la ciencia como lenguaje hasta que esta idea se transformó en la ontología del hombre social: *El ser al que puede entenderse es lenguaje* –dirá F.G. Gadamer en *Verdad y método*. Heidegger en *El ser y el tiempo* se aproxima a una construcción intersubjetiva del ser social, que será plenamente lograda por J. Habermas con su teoría de la acción comunicativa.

Esto no significa decir que la metodología cuantitativa históricamente asociada al positivismo haya perdido validez. La mantiene plenamente como método de conocimiento y descripción de realidades sociales (obviamente que también en las ciencias naturales); lo que ya no buscamos con ella es crear leyes predictivas del comportamiento humano como se intentó durante el siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, ni creemos que sea el camino privilegiado y excluyente de acceso a la verdad como aún pregonaba el Círculo de Viena hacia 1930.

Ese trasfondo epistemológico está implícito en los artículos del libro, en algún caso en forma muy próxima, como en el escrito por la Mag. Alejandra Capocasale: cap. II, "¿Cuáles son las bases epistemológicas de la investigación educativa?" En el resto, las autoras optan

por la descripción directa de las metodologías de investigación dada la finalidad del libro.

En cuanto a los capítulos aún no mencionados, ellos tienen fundamentalmente un valor instrumental, pues describen las técnicas de relevamiento de datos y su presentación, que obviamente son imprescindibles para completar la exposición del libro: el cap. VIII de la Mag. Laura Abero, "Técnicas de recogida de datos" y el cap. IV de la Mag. Selva García Montejó, "Una forma de abordaje sistemático de investigaciones: los reportes de investigación.

3

No es lo que existe, sino lo que podría y debería existir, lo que tiene necesidad de nosotros.

C. Castoriadis

Existe también otra forma de organizar teóricamente los trabajos de este libro. Para ello usaremos la conocida clasificación que hace Jürgen Habermas en su libro *Conocimiento e interés* (1989). Allí, resumiendo, nos habla de tres grandes intereses constitutivos de saberes: el técnico, el práctico y el emancipatorio.

El primero se refiere al vínculo del hombre con la naturaleza, de carácter técnico, para poder trabajar y producir en ella, expresado a través del desarrollo de las ciencias de la naturaleza. Su fundamento epistemológico está centrado en la idea del poder del hombre de conocer las leyes de la naturaleza para usarlas en su favor y de demostrar la verdad de sus enunciados a través de la experiencia o de las teorías ya demostradas.

El segundo interés se centra en la idea aristotélica y kantiana de que vivir en sociedad implica desarrollar una moral adaptada a la realidad que le toca a cada ser. Esa construcción normativa del orden social

para Habermas es histórica y está racionalmente fundamentada, por lo que puede conocerse a través de ciencias sociales reconstructivas y comprensivas. Las define a través de la Hermenéutica que, si bien no es una metodología ni una técnica, utiliza una mirada filosófica que se centra en la comprensión de los individuos en su contexto, es decir, del vínculo de parte y todo y en forma reflexiva para comprender la realidad social.

Hasta aquí tenemos claramente definidos dos paradigmas teóricos y metodológicos que las autoras del libro, siguiendo la tradición académica, han llamado *metodologías cuantitativas* y *cualitativas* de investigación, tal como ya hemos visto más arriba.

Pero Habermas introduce un interés distinto a los anteriores: el emancipatorio. Esta idea proviene de la Filosofía típica alemana. Al respecto, nos dice Rorty (2008:54) citando a Habermas en *Conocimiento e interés*: ... *por lo que el positivista [se instala] en un nivel inferior al alcanzado por la reflexión de Kant*, y luego agrega: *Para el Habermas de esta temprana obra, la distinción kantiana entre naturaleza y libertad aún desempeña un papel propedéutico doble: por un lado es la precondition esencial del descubrimiento de Hegel –en la formulación de Habermas– del "poder emancipatorio de la reflexión que el sujeto experimenta en sí mismo en la medida en que se vuelve transparente a sí mismo desde una historia de su génesis"... por otro lado sirve para rechazar la "concepción positivista" de que "el conocimiento [...] es un mero instrumento de adaptación de un organismo a un entorno cambiante".*

En definitiva, el hombre se libera en la medida en que es capaz de reflexionar sobre sí mismo y su génesis pues se hace transparente a sí mismo, se comprende en sus ideas y prácticas; por eso Habermas define a estas ciencias sociales comprensivas como reflexivas y reconstructivas. Las únicas que, sumándoles la tradición de la *crítica de la ideología* de Marx, puede emanciparnos de la subordinación a la ideología dominante que siempre representa intereses de clase. Este proceso que el autor atribuye a las ciencias sociales críticas fue transportado a la Pedagogía crítica por los autores Carr y Kemmis (1988), tal como es citado por la Mag. Laura Abero en su artículo "La

investigación-acción como estrategia cualitativa" (cap. VII), asociándola al método de la investigación-acción para ese fin.

Esta postura sobre el método de la investigación-acción aparece entonces como el procedimiento emancipatorio dentro de la enseñanza y, por lo tanto, de gran potencial transformativo en ese ámbito. Pero no es la única mirada posible, como explica el trabajo de Laura Abero, pues también la investigación-acción tiene objetivos técnicos y prácticos (más puramente educativos), si asumimos las teorías de otros autores (Stenhouse y Elliot), en los que se separa la metodología de la investigación-acción de los contenidos filosóficos emancipatorios habermasianos que le fueron asociados por Carr y Kemmis.

4

En conclusión, volviendo al libro, estamos presentado una obra muy gratificante, porque plantea todos los elementos importantes de la investigación en y de la educación con un lenguaje accesible –a pesar de la aridez natural del tema- y sobre todo manteniendo la preocupación de utilizar ejemplos aclaratorios tomados de la propia práctica investigadora de las autoras. Es decir, que tiene un espíritu abarcativo desde el punto de vista teórico pero también desde el punto de vista práctico de quienes buscan conocimientos para orientarse en la realización de una investigación. Estas razones lo hacen válido para los docentes en general y especialmente necesario para los alumnos de Formación en Educación.

Bibliografía

CAPRA, Fritjof (1975): *El tao de la física*. Buenos Aires: Sirio, 2009.

CARR, W; S. KEMMIS (1988): *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Ed. Martínez Roca.

HABERMAS, J. (1989): *Conocimiento e interés*. Barcelona: Taurus.
[Edición original en alemán, 1968].

RORTY, Richard (2008): *Filosofía y futuro*. Barcelona: Gedisa.

INTRODUCCIÓN

Este libro es el resultado de una inquietud compartida que ha tenido como pretensión realizar una dinámica presentación de temas de interés en el marco de la investigación educativa, pero a la vez orientadora de otras lecturas, sin duda más específicas. Se buscó cuidar una manera didáctica de explicación y selección, de modo que el lector pudiera encontrar un vínculo con sus inquietudes y, por tanto, un acercamiento con la resolución de estas. En nuestro imaginario teníamos un lector involucrado en diversas problemáticas sociales al que pensamos brindarle una primera aproximación al abordaje de temas propios de su ámbito de desempeño y acerca de los cuales desee realizar una indagación específica que le permita explicar y/o comprender situaciones de su entorno educativo. Se ha pensado en orientar la creación, así como la sistematización académica de hallazgos que den cuenta de realidades nacionales. El concepto o idea fuerza ha estado en que el lector comprenda que tiene en la *investigación* una herramienta de trabajo.

El capítulo I: "Aspectos teóricos sobre el proceso de formación de investigadores sociales", aporte del Dr. Rojas Soriano jerarquiza la importancia de concebir la investigación como *un proceso dialéctico*. El autor advierte que *no hay esquemas o modelos de investigación únicos y definitivos*, a la vez que subraya la importancia del vínculo permanente entre *teoría y realidad concreta* como *exigencia del método científico*.

El capítulo II: "¿Cuáles son las bases epistemológicas de la investigación educativa?", hace una presentación sintética de aspectos centrales de un posible enfoque epistémico acerca de la investigación educativa. De ninguna forma pretende presentar lineamientos definitivos. Todo lo contrario: el objetivo es abrir las puertas a la reflexión desde este punto de vista.

El capítulo III: "La investigación cuantitativa", se propone argumentar acerca de cómo en *la investigación social cuantitativa la realidad es objetiva y se objetiva para su estudio*. Se especifican el *proceso*, las *técnicas* e *instrumentos* de investigación cuantitativa, así como

también se abordan aspectos referidos al *procesamiento de la información y al análisis de los datos obtenidos*. El hilo de la presentación teórica se realiza complementado con pasajes de un trabajo de investigación del ámbito nacional, lo que le otorga base explicativa real.

El capítulo IV: "Una forma de abordaje sistemático de investigaciones: los reportes de investigación", presenta un modo metódico de proceder a la lectura de investigaciones sociales y educativas. Dicho aporte se ha considerado esencial como modelo para la comprensión de investigaciones que puedan ser significativas para el trabajo docente. Sin que se pierda la importancia del texto como un todo, se orienta en la selección de los aspectos más significativos para que el lector sea capaz de construir una *herramienta* de trabajo y consulta

El capítulo V: "Aspectos metodológicos de la investigación cualitativa", acerca al lector al conocimiento de cómo proceder cuando se pretende indagar en la perspectiva de los actores, desde sus escenarios naturales y en la búsqueda de la comprensión de la realidad social en la que se involucran. A tales efectos, se plantean, de modo didáctico, las diferentes fases y actividades del diseño cualitativo, así como las herramientas para llevar a cabo el procesamiento de los datos cualitativos

El capítulo VI: "La investigación educativa cualitativa. Aproximación a algunos de sus métodos de investigación", hace un recorrido sucinto por aquellos métodos principales de la investigación de tipo cualitativo que pueden ser de utilidad para la investigación en educación. Básicamente presenta sus orígenes, sus características principales y sus virtudes metodológicas.

En el capítulo VII: "La investigación-acción como estrategia cualitativa", se plantea concebir el aula como el espacio ideal para comprender y comprobar las teorías educativas. Permite develar la complejidad de los problemas educativos, susceptibles de ser abordados, comprendidos, analizados y mejorados por el propio cuerpo docente. En este sentido, el lector se encuentra con una caracterización general de la investigación-acción, los momentos históricos por los que

ha transitado y, finalmente, se proponen ejemplos que colaboran con su comprensión.

El capítulo VIII: "Técnicas de recogida de datos" presenta las técnicas más utilizadas en la investigación educativa. En este sentido muestra los dispositivos que habilitan a recoger la información necesaria para explicar, comprender o describir el fenómeno a investigar. El lector se encuentra con conceptos, características y tipos de cada una de las técnicas nombradas.

El capítulo IX: "Multimétodos. Un recurso para potenciar hallazgos en investigación social" argumenta acerca de la importancia que supo despertar en las Ciencias Sociales la ruptura de *la hegemonía que mostraba como excluyentes a los enfoques cuali y cuantitativos y cómo poco a poco se ha logrado resignificar la naturaleza complementaria y acumulativa que poseen ambas perspectivas de análisis.*

Los capítulos III, IV y IX –referidos a metodología cuantitativa, cualitativa y multimétodos, respectivamente– fueron pensados de modo de abordar tanto perspectivas conceptuales como procedimentales. De modo básico, en los capítulos III y IV se incorporan ejemplos de investigaciones realizadas en el ámbito nacional como forma de esclarecer el desarrollo conceptual. El lector podrá encontrar en los tres capítulos citados una breve presentación epistemológica que orienta el posterior desarrollo respecto al tipo de conocimiento que se busca con cada abordaje investigativo.

CAPÍTULO I

Aspectos teóricos sobre el proceso de formación de investigadores sociales²

Dr. Raúl Rojas Soriano

1. En la formación integral de investigadores debe tenerse presente que *la investigación es un proceso dialéctico* ya que a través de ella busca reconstruirse en el pensamiento una realidad objetiva que se desenvuelve dialécticamente, no de manera lineal, mecánica. Por lo mismo, no hay esquemas o modelos de investigación únicos y definitivos sino solo guías que orientan el desarrollo del trabajo de investigación, las cuales se ajustan a los requerimientos que exige la práctica científica en cada situación concreta. Esta concepción de la investigación permite superar la posición reduccionista que todavía prevalece en muchas instituciones de educación superior en donde se piensa que contar con un esquema o una *receta* es suficiente para alcanzar la verdad científica.

2. En cualquier tipo de investigación es necesario mantener el contacto con la realidad a fin de evitar caer en especulaciones. *La vinculación entre la teoría y la realidad concreta a través de una práctica organizada e instrumentada correctamente, es una exigencia del método científico*. Dicha vinculación puede ser directa e indirecta, mediata e inmediata, dependiendo ello del tipo de fenómenos que se analicen y de los objetivos de cada investigación particular. La cien-

² Se integra a la publicación el capítulo VII de la obra *Formación de investigadores educativos. Una propuesta de investigación*, Plaza y Valdés, México, 2008. La obra completa puede descargarse en la página electrónica: www.raulrojassoriano.com (también en Google Books). La citada inclusión debemos agradecerla a su autor, el Dr. Raúl Rojas Soriano, quien ha autorizado con declarado entusiasmo que así sea.

cia parte, por lo general, de problemas concretos que le plantea la realidad y vuelve a esta con una comprensión superior de los problemas en tanto que se han elaborado con base en las teorías, métodos y técnicas pertinentes.

3. *La práctica es el criterio de verdad* para: 1) mostrar la validez de los planteamientos sobre el proceso de investigación, 2) construir nuevos conocimientos científicos o someter a prueba los ya existentes y 3) transformar la realidad de manera racional. Así, la práctica reflexionada alcanza la categoría de *praxis*.

4. En el proceso de investigación de lo social existe una *interacción entre el sujeto y el objeto de conocimiento*. El investigador (sujeto cognoscente) se encuentra influido por la población que estudia (objeto de conocimiento) puesto que su actividad humano-social no puede separarse de la realidad que investiga. Esto no significa que deje de ser objetivo en el proceso de construcción del conocimiento científico-social.

5. De acuerdo con el punto anterior, *la investigación es un proceso objetivo-subjetivo* ya que, por un lado, se apoya en teorías, procedimientos e instrumentos desarrollados por la práctica científica (elementos objetivos), y por el otro lado, en la investigación se deja sentir el aspecto subjetivo en tanto que es un proceso humano pues quien la realiza es el sujeto histórico y no una máquina. El investigador posee intereses sociales y una determinada formación académica, así como representaciones acerca del mundo y la sociedad, prejuicios, valores, expectativas, frustraciones y angustias que se materializan en el proceso de investigación, desde la selección de los temas hasta las soluciones que se plantean para resolver los problemas.

6. De lo anterior se desprende que la investigación es *un proceso sociohistórico* debido a que: 1) el objeto de estudio se elige de acuerdo con una serie de circunstancias sociales, institucionales y personales propias de cada situación concreta; 2) la forma como se investiga, es decir, la manera en que se aborda el estudio de la realidad y, por consiguiente, el tipo de práctica que se realiza y el modo como intervienen los individuos en el proceso de investigación, así como las

circunstancias específicas en que se lleva a cabo y la finalidad que se persigue con el trabajo científico, todo ello se encuentra mediado por una serie de situaciones económicas, sociales, político-ideológicas y culturales que se dejan sentir en el proceso de investigación. Esto no significa que dicho proceso dependa en forma determinante de ese marco de referencia externo, puesto que la indagación científica posee su dinámica propia.

7. De acuerdo con lo anterior, existe *una lógica interna, leyes que rigen el proceso de investigación*, por lo que podemos hablar de una autonomía relativa del trabajo científico con respecto a situaciones de carácter socioeconómico, político-ideológico y cultural. Esto implica mostrar una serie de reglas y exigencias metodológicas presentes en toda investigación (véase el capítulo VI, el cual puede leerse completo en mi página electrónica: www.raulrojassoriano.com).

8. *La vinculación directa y permanente de los elementos filosóficos, teóricos, metodológicos y técnico-instrumentales es una exigencia de la práctica científica*, a fin de mantener la visión de totalidad del proceso de construcción del conocimiento como único medio para lograr una formación integral de investigadores. De lo contrario se corre el riesgo de privilegiar algunos de estos elementos con los resultados ya conocidos en la historia de la ciencia.

9. *El proceso de formación de los investigadores tiene que apoyarse en una ciencia crítica de la educación para que desde una perspectiva de totalidad, se alcance una comprensión más objetiva y precisa tanto de los aspectos y relaciones esenciales y secundarios entre el sistema social y la realidad educativa como entre la escuela, la familia y el lugar de trabajo, en particular. Solo así podrán formarse investigadores capaces de cuestionar su realidad académica y social, a fin de iniciar procesos de resistencia contrahegemónicos que permitan liberarnos de la ideología y de las relaciones sociales dominantes, con el objeto de participar en la emancipación de las clases explotadas. La teoría de la resistencia dentro del campo de la educación proporciona un marco general para ubicar el análisis crítico de la problemática educativa y orientar la praxis política, tanto en el ámbito académico como social en general.*

10. *La formación integral de los investigadores implica el trabajo interdisciplinario a fin de lograr un conocimiento más complejo y objetivo de los procesos que se estudian. El quehacer interdisciplinario se concibe como una interacción existente entre dos o más disciplinas diferentes. Tal interacción puede ir de la simple comunicación de ideas hasta la integración mutua de 'conceptos directivos, metodologías, procedimientos, epistemología, terminología, datos' y la organización de la investigación y la enseñanza en un campo más bien grande. Un grupo interdisciplinario está compuesto por personas que han recibido una formación en diferentes dominios del conocimiento (disciplinas), que tienen diferentes conceptos, métodos, datos, términos, y que se organizan en un esfuerzo común, alrededor de un problema común, y en donde existe una intercomunicación continua entre los participantes de las diferentes disciplinas (Interdisciplinariedad, ANUIES: 7). Para poder participar creativamente en equipos interdisciplinarios es necesario acercarnos a otras disciplinas desde antes de ingresar a la universidad, a través de la lectura de revistas y periódicos que aborden temas que permitan ampliar nuestra cultura científica. Asimismo, la asistencia a cursos, mesas redondas y conferencias contribuye al desarrollo de nuestras potencialidades para poder trabajar en un equipo interdisciplinario.*

11. *El proceso de formación integral de investigadores alcanza plenamente sus objetivos cuando se participa en investigaciones que se realizan en talleres, que son espacios para la discusión, la reflexión y la superación individual y del grupo de trabajo. El taller representa la base para preparar investigadores. Debemos señalar que nos referimos aquí no al taller tradicional en el que una o dos personas se responsabilizan de las diferentes tareas lo cual reproduce vicios y fallas de la enseñanza tradicional (pasividad, individualismo, apatía).*

Nuestra concepción del taller, tal como lo hemos instrumentado en decenas de cursos sobre metodología de investigación en diversas instituciones del país, tiene otras características y exigencias. En el capítulo "Metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje de la investigación" abundamos sobre este punto.

12. La formación integral de investigadores implica que el individuo domine no solo la metodología para utilizar correctamente los diver-

sos procedimientos, técnicas e instrumentos. Se requiere también que se prepare para *exponer en forma escrita y oral los resultados de su quehacer científico*. El investigador tiene que saber elaborar artículos y libros a fin de difundir su labor científica (véase los capítulos XIII, XIV y XV). También debe ser capaz de exponer ante cualquier tipo de público sus trabajos de investigación para someterlos a la crítica y contribuir así a que otras personas participen en la construcción del conocimiento mediante la presentación de sus experiencias, dudas e inquietudes intelectuales. Una forma de preparar a las personas para que asuman este compromiso es hacer que intervengan en seminarios y mesas redondas, como moderadores y expositores, para superar poco a poco el temor de hablar en público. Mayores elementos se exponen en el capítulo XVI.

13. Partimos de la idea de Antonio Gramsci de que *todos los hombres son intelectuales...mas no todos los hombres tienen en la sociedad la función de intelectuales (Alternativa pedagógica: 51-52)*. Esto significa que *cualquier individuo puede llegar a ser investigador o participar en investigaciones sobre su propia realidad*. Por lo tanto, y contrariamente al sentir popular y a la ideología dominante en las instituciones de educación superior, todas las personas pueden llegar a: a) entender la función de la actividad científica-tecnológica en tanto que se encuentran en contacto directo con productos de dicha actividad (conocimientos, aparatos, instrumentos); b) comprender los procesos específicos que se realizan para que una investigación logre sus objetivos. Y, finalmente, c) en la llamada investigación-acción o investigación militante, que es la que nos interesa aquí, los individuos objeto de estudio se convierten en sujetos que aprenden en interacción con otros sujetos (investigadores profesionales) a conocer con mayor objetividad su mundo a fin de participar activa y conscientemente en la transformación de este.

14. *La formación integral de investigadores es un proceso que se da tanto de manera formal (en las universidades y otras instituciones) como de modo informal (en la vida familiar y social)*. Esto significa que no basta con asistir a cursos sobre metodología e iniciarse en prácticas de investigación en las diferentes asignaturas o módulos de las diversas carreras, o realizar trabajos de investigación en ámbitos

fuera del medio académico, para lograr *solo con esto* convertirnos en investigadores. En el proceso de formación de investigadores tiene que verse la realidad con otros ojos, con los ojos de la ciencia; observar lo que otros 'no ven' o ignoran; detenernos a reflexionar en aquello que parece obvio o sin trascendencia para los demás pero que puede resultar importante para el análisis de los fenómenos que estudiamos. Si deseamos formarnos como investigadores tenemos que poner atención en lo que dicen los demás, elaborar notas así como aprender de los errores de los compañeros y someter a la crítica de estos nuestros trabajos. El investigador no puede dejar de serlo al salir del laboratorio o gabinete; sigue siéndolo en su vida cotidiana, la cual puede proporcionarnos espacios para la reflexión y la búsqueda de soluciones a los problemas sobre los que trabajamos (véase nuestro libro *Apuntes de la vida cotidiana*, en coautoría con Amparo Ruiz del Castillo).

15. De conformidad con lo anterior, podemos señalar que *mientras más temprano se inicie al individuo en la investigación, más fácil será que comprenda y realice las actividades propias del trabajo científico*. Lo ideal sería que dicho proceso comenzara desde la infancia a fin de aprovechar la gran capacidad de asombro, imaginación y creatividad que poseemos en ese período de nuestras vidas. *Nuestra formación desde la niñez en los marcos de las ciencias ayudaría a evitar muchos esfuerzos y dificultades en los niveles medio y superior de la educación cuando pretendemos involucrarnos en un proceso de investigación*. Esto nos permitiría tener una mayor disciplina en el trabajo científico: rigor en las observaciones, hábitos de lectura, procesos de análisis y reflexión orientados correctamente, trabajo en equipo, facilidad para exponer en forma verbal y por escrito nuestros planteamientos.

16. *La formación integral de investigadores es, sin duda, un acto político, por lo que no puede concebirse como un proceso neutral*. Asumir tal o cual postura filosófica y teórica, y por consiguiente la estrategia metodológica correspondiente, lleva implícita una determinada actitud político-ideológica. De esto se deduce que el proceso de formación de investigadores no puede ser neutral, pues la posición político-ideológica se encuentra hasta en el tipo de ejemplos

que el profesor emplea para ilustrar los distintos procesos específicos de la investigación. Asimismo, en la construcción del conocimiento están presentes factores políticos-ideológicos, de conformidad con las determinaciones socioeconómicas de cada situación concreta. Por ello, la investigación es un proceso sociohistórico al igual que la formación de investigadores y, por lo mismo, hablar de estos dos procesos implica también concebirlos como procesos políticos con su respectiva carga ideológica. La formación de investigadores críticos, capaces de problematizar su realidad circundante, es una acción de resistencia contrahegemónica ya que permite producir conocimientos que sirvan para transformar las relaciones sociales dominantes. Por ello, estamos de acuerdo con lo que plantea Gramsci de que *la verdad es revolucionaria* puesto que sirve para cuestionar el orden social establecido. No obstante ser un acto político, la formación de investigadores se realiza con base en un plan estructurado debidamente a fin de que las personas conozcan y apliquen en forma correcta los métodos y técnicas para investigar y exponer el trabajo científico.

CAPÍTULO II

¿Cuáles son las bases epistemológicas de la investigación educativa?

Mag. Alejandra Capocasale Bruno

En este artículo se recorren de forma sucinta aquellos conceptos centrales dentro del marco de la Epistemología que posibilitan ingresar en el mundo de la Investigación Educativa. En este camino se presentan diferentes pasos que se consideran los más relevantes a tener en cuenta en el momento de tomar la decisión de investigar científicamente en educación. La propuesta de trabajo intelectual es reflexiva y abierta, más que informativa y conclusiva.

Paso 1: Las Ciencias de la Educación desde la Epistemología

Cabe iniciar este proceso con Bunge (1980: 21-22), quien plantea con suma claridad la Epistemología como discurso eficaz acerca de la ciencia si logra satisfacer los siguientes requisitos:

- a) Referirse a la ciencia propiamente dicha.
- b) Ocuparse de los problemas filosóficos que surgen en una investigación científica.
- c) Proponer soluciones claras a tales problemas.
- d) Distinguir entre ciencia auténtica y pseudociencia.
- e) Lograr criticar de forma fundamentada programas y sugerir nuevos resultados.

En definitiva la Epistemología tiene, pues, carácter metateórico ya que es un saber del saber: (...) *es la dimensión filosófica que estudia la investigación científica y su producto, el conocimiento científico* (Mèlich, 1994: 21). En este sentido es que cabe aclarar que existen al menos cinco modos de aprehensión de la realidad objetual: sentido común, filosofía, arte, religión y ciencia. Todos ellos tienen el mismo *status* epistémico. No obstante, a partir del positivismo del siglo diecinueve, el *status* epistémico de la ciencia dentro del marco de la sociedad fue considerado superior. Tal superioridad fue justificada con el hecho de que esta presenta un método llamado científico, que ofrece garantías formales y validez de sus resultados. Feyerabend (1987: 114) al respecto señala:

Incluso científicos de mentalidad tolerante y liberal tienen la sensación de que las afirmaciones científicas y las de fuera de la ciencia tienen distinta autoridad: que la primera puede desplazar a la segunda, pero no al revés. Hemos visto que esto es una visión bastante ingenua de la relación entre ciencia y no ciencia.

En la epistemología contemporánea, el cientificismo positivista ya no se sostiene. La ciencia no puede negar la credibilidad de otras formas de conocimiento. La 'verdad' no es propiedad de modo de conocimiento alguno. La epistemología reconoce que todas las formas de conocimiento humano no solo son válidas, sino que se complementan y se enriquecen.

Otro aspecto a considerar es el problema de la clasificación de las ciencias. Su origen está en Aristóteles, seguido por Francis Bacon, Auguste Comte y Heinrich Rickert, quienes pretendieron dar cuenta de clasificaciones con carácter abarcativo y universal. A mediados del siglo veinte aparece la clasificación de las ciencias del filósofo alemán Rudolf Carnap en ciencias formales y ciencias fácticas (ciencias naturales y ciencias sociales). En la actualidad esta clasificación se ha enriquecido. Se hace referencia a las ciencias cognitivas y ciencias computacionales, entre otras. A su vez, y de suma relevancia para el mundo de la educación, **se admite a las Ciencias de la Educación con carácter científico y se las ha incorporado al conjunto de saberes científicos**. Dentro de las Ciencias de la Educación se encuentra la Pedagogía como disciplina medular que

guía a todas las otras ciencias de la educación, por ejemplo: Historia de la educación, Sociología de la educación, Psicología Educativa, Filosofía de la educación, entre otras. El campo de conocimiento que abarca las Ciencias de la Educación está claramente demarcado por 'lo educativo'. Su cualidad esencial es que no es un campo del saber que se puede definir estrictamente por los cánones del cientificismo positivista. No obstante, ha logrado su *status* epistémico científico. Las Ciencias de la Educación son parte del saber científico universal. Ha logrado tal *status* gracias a que las disciplinas que la conforman presentan características básicas de la ciencia: sistematicidad, rigurosidad, precisión conceptual y especificidad del lenguaje disciplinar, así como la integración de un campo de conocimiento que es disciplinar y al mismo tiempo herramental metodológico: la Investigación Educativa.

Paso 2: La necesaria reflexión acerca de conceptos epistemológicos básicos

El punto de partida sin duda está claramente establecido por la Federación de Trabajadores Científicos (fundada en 1948) cuando en la IX Asamblea General de abril de 1969 adoptan la *Declaración de Derechos de los Trabajadores Científicos*, en cuyo "Preámbulo" establece: (...) *la profesión científica y la enseñanza de la ciencia presentan características que resultan de la gran responsabilidad social de quienes las practican*³. No cabe duda alguna de que este es un fundamento de todo aquel que pretenda hacer investigación científica. Quienes están dispuestos a llevar adelante esta tarea-proceso y han decidido embarcarse en la investigación educativa, no escapan a ello.

En términos generales, a partir del fundamento planteado, resulta pertinente establecer qué suponen los conceptos de 'ciencia' e 'investigación científica'. Se ha optado por presentar, ordenados cronológicamente, una serie de aportes epistemológicos en cuanto a lo que implican estos conceptos. El objetivo de la **Ficha 1** de citas bibliográficas es que se transite y se reflexione, acerca de las distintas

³ Extraído del Semanario "Marcha", viernes 3 de octubre de 1969, pág. 10.

dimensiones y visiones de estos conceptos desde mediados del siglo veinte a principios del siglo veintiuno.

Ficha 1

No puede improvisarse ni la investigación científica ni los buenos investigadores full-time. El problema del desarrollo científico y técnico de un país consiste en: a) descubrir las vocaciones y capacidades auténticas; b) formar los hombres de ciencia no por simple transmisión de conocimientos adquiridos, sino preparándolos para adquirirlos durante toda la vida, mediante investigaciones personales realizadas por medios científicos correctos; c) ayudar la formación de investigadores por medios adecuados y eficaces; d) utilizarlos debidamente en la investigación científica pura y aplicada, cuidando que no se malogren (Houssay, 1955: 13).

El conocimiento científico es, por definición, el resultado de la investigación científica, o sea, de la investigación realizada con el método y el objetivo de la ciencia. Y la investigación, científica o no, consiste en hallar, formular problemas y luchar con ellos. No se trata simplemente de que la investigación empiece por problemas: la investigación consiste constantemente en tratar problemas (...).

Las tareas del investigador son: tomar conocimiento de problemas que otros pueden haber pasado por alto; insertarlos en un cuerpo de conocimiento e intentar devolverlos con el máximo rigor y, primariamente, para enriquecer nuestro conocimiento (Bunge, 1969: 189 y 191).

Los ataques incipientes y manifiestos contra la integridad de la ciencia han conducido a los científicos a reconocer su dependencia de tipos particulares de estructura social. Las asociaciones de científicos han dedicado manifiestos y declaraciones a las relaciones entre la ciencia y la sociedad. Una institución atacada debe reexaminar sus fundamentos, reformular sus objetivos y buscar su justificación. La crisis invita a una autoevaluación. Ahora que han debido enfrentarse a los desafíos a su modo de vida, los cientí-

ficos se han visto obligados a tomar conciencia de sí mismos, como elementos que forman parte de la sociedad y que tienen obligaciones e intereses. La torre de marfil se hace indefendible cuando sus murallas son sometidas a un prolongado asalto. (...) El fin institucional de la ciencia es la extensión del conocimiento certificado. (...) Consideramos cuatro conjuntos de imperativos institucionales: el universalismo, el comunalismo, el desinterés y el escepticismo organizado como componentes del ethos de la ciencia moderna (Merton, 1973: 355-358).

En un primer movimiento inicial en cualquier área del conocimiento científico, la teoría está muy cerca de poder ser considerada como aprehensión de lo real, que rige el proceso; en un segundo movimiento, ya entonces propiamente científica es la teoría la que domina la construcción del conocimiento elaborando proyectos que pueden sobrepasar, ir más allá de lo real (Limoeiro, 1977: 46).

El contacto con el mundo exterior se realiza generalmente con base a una teoría previa (...) en un cuerpo de conocimientos suficientemente organizados (sistema conceptual) que aunque no alcanza el rango de teoría, ayuda en la búsqueda de datos empíricos significativos para la formulación de conocimiento (Rojas Soriano, 1981: 23).

La investigación científica presenta las siguientes características: creatividad, novedad e innovación, empleo de método científico y generación de nuevos conocimientos (UNESCO, 1984: 12).

Una investigación es científica cuando cumple los siguientes requisitos:

1) La investigación versa sobre un objeto reconocible y definido de tal modo que también sea reconocible por los demás.

2) La investigación tiene que decir sobre este objeto cosas que todavía no han sido dichas o bien revisar con óptica diferente las cosas que ya han sido dichas.

3) *La investigación tiene que ser útil a los demás.*

4) *La investigación debe suministrar elementos para la verificación y la refutación de las hipótesis que presenta y por tanto tiene que suministrar los elementos necesarios para su seguimiento público (Eco, 1990: 53).*

Solo tiene sentido hablar de "proceso de investigación científica" si lo que se obtiene como producto es "conocimiento científico" (...).

Ahora bien, entre los muchos rasgos que describen el conocimiento científico hay uno que, sin duda, es esencial: me refiero a que todo conocimiento resulta de una definida combinación entre componentes teóricos y componentes empíricos (Samaja, 1993: 29).

*Según algunos epistemólogos, lo que resulta característico del conocimiento que brinda la ciencia es el llamado método científico, un procedimiento que permite obtenerlo y también, a la vez, justificarlo. Pero cabe una digresión. ¿Tenemos derecho a hablar de **un** método científico? (Klimovsky, 1994: 22).*

La investigación científica, como base fundamental de las ciencias, parte de la realidad, la analiza, formula hipótesis y fundamenta nuevas teorías o con muy poco conocimiento de ella. (...) Si durante el desarrollo de este proceso el investigador no se sirve de un diseño previo, de una estructura básica, su trabajo puede resultar infructuoso (Tamayo y Tamayo, 1999: 48).

Cabe plantearse también si las cuestiones históricas, psicológicas y sociológicas relativas a los obstáculos que han impedido una mayor presencia de mujeres en las prácticas científico-tecnológicas poseen una relevancia para la forma y contenido de la ciencia: ¿en qué medida esta ausencia socialmente condicionada ha tenido algún tipo de impacto sobre problemas, métodos, contenidos teóricos, y han desarrollado científicos y tecnológicos?, ¿sería diferente nuestra ciencia en el caso de que hubiera habido más mujeres practicándola? Estas preguntas tienen implicaciones que van más allá de los intereses feministas; pues la cuestión subyacente es si podemos hablar de una racionalidad y objetividad

científicas universales, cuando la actividad considerada paradigma de la racionalidad y la objetividad –la ciencia- ha sido hecha hasta hace bien poco casi exclusivamente por varones (Pérez Sedeño, 2001: 24).

Hay actualmente lugar para el desorden, para el caos, para la contingencialidad. Se asume lo acontecimienta, en búsqueda de no reducir los hechos a sus condiciones de repetibilidad; de destacar su diferencialidad, lo que tienen de específico y singular. Se intenta acabar con el peso constitutivo de lo regulatorio ya tenido en ciencias físico-naturales, donde la noción de predicción ha gozado de fuerte predicamento, basada en la idea de la regularidad de lo fáctico. Las estructuras disipativas mostrarían la imposibilidad de prever la reacción de acuerdo a condiciones iniciales controladas: serían azar en acto, ostensión de un universo no predeterminado (Follari, 2007: 84).

Comprender la ciencia exige, entonces, comprenderla en su multilateralidad, en su complejidad, en su contradictoriedad. Por mucho tiempo primó la mirada positivista sobre la ciencia y ella fue una mala guía para aquella comprensión integral porque redujo el valor de la ciencia al valor explicativo de sus enunciados, a su capacidad para describir fenómenos, a su función de señalar rumbos al pensamiento (...). Es innegable que siempre hay una ciencia dominante, rectora o hegemónica –a ella se consagró el positivismo- pero también es innegable que el hecho de que lo sea se debe no solo al desarrollo o madurez de la misma sino también a una estructura de poder político, social, empresarial, militar, etc. con la que ella se encuentra ligada. Una comprensión integral –no reductiva- de la ciencia, debe interrogar ese vínculo (Díaz de Kóbila y Cappelletti, 2008: 19).

Como una ecología de saberes, el pensamiento posabismal se presupone sobre la idea de una diversidad epistemológica del mundo, el reconocimiento de la existencia de una pluralidad de conocimientos más allá del conocimiento científico. Esto implica renunciar a cualquier epistemología general. A lo largo del mundo, no solo hay muy diversas formas de conocimiento de la ma-

teria, la sociedad, la vida y el espíritu, sino también muchos y muy diversos conceptos de lo que cuenta como conocimiento y de los criterios que pueden ser usados para validarlo. En el período de transición en que estamos entrando, en el cual las versiones abismales de totalidad y unidad de conocimiento todavía resisten, probablemente necesitemos un requisito epistemológico general residual para avanzar: una epistemología general de la imposibilidad de una epistemología general (de Souza Santos, 2010: 50).

Paso 3: La institucionalización de la investigación educativa

El proceso de institucionalización de la investigación educativa se inicia con Kurt Lewin (1946) a mediados del siglo veinte. No obstante, como ruptura epistemológica de la visión tradicional de los conceptos de 'ciencia' y de 'investigación científica', que generó un hito dentro del campo de las Ciencias de la Educación, se encuentra la charla que Lawrence Stenhouse dio en 1979 en la Universidad de East Anglia. De esta forma fundó el "Centro de Investigación Aplicada a la Educación" en esa Universidad y presentó su proyecto *Humanities Curriculum Project*. Este es el origen de su libro *La investigación como base de la enseñanza*. Él estaba convencido de que los docentes podían hacer investigación educativa. En su investigación titulada "Los problemas y efectos de la enseñanza acerca de las relaciones sociales", él conjugó el trabajo de docentes-investigadores con el de investigadores-académicos. Trabajaron en equipo, algo impensable hasta ese momento. La novedad fue incorporar a los docentes como investigadores. A partir de allí estableció una definición básica de investigación: *es una indagación sistemática y autocrítica* (Stenhouse, 1996: 28). El docente, según él, debe y puede hacer investigación educativa. La investigación educativa la concebía no como un fin en sí mismo sino como un medio, en dos sentidos: 1) fortalecer el criterio del docente perfeccionando así por autogestión su propia práctica; 2) enriquecer el *currículum*, pues el conocimiento es como un espiral que se devuelve; y 3) generar una comunidad docente crítica. El aula es el laboratorio donde ya trabajan los docentes. Estos cono-

cen muy bien *el campo*. Reconoce que los docentes presentan limitaciones y dificultades que derivan de su involucramiento con el objeto de estudio; con sus condiciones laborales (multiempleo, exceso de carga horaria, etc.) y falta de formación para realizar investigación científica. No obstante, considera que pueden hacer investigación educativa, y llegar a desarrollar este 'arte' que, según él, se mejora por el hacer, implica crítica y desarrollo de autonomía de juicio y supone desarrollo del profesionalismo (Stenhouse, 1996: 28-43).

A partir de este hito histórico dentro de la epistemología de las Ciencias de la Educación, se comenzó a delimitar el campo disciplinar de la Investigación Educativa. Esta disciplina fue transitando, desde la década del setenta del siglo veinte, de ser una mera proveedora de herramientas metodológicas para la ejecución de investigaciones educativas a ser una ciencia de la educación. Su *status* epistémico presenta una doble naturaleza:

1) Es una disciplina dentro del campo de las Ciencias de la Educación; por lo tanto respeta y asume sus distintos enfoques teóricos disciplinares. Sin embargo, en tanto disciplina demarcada epistémicamente, tiene sus propios paradigmas teóricos. Asimismo presenta claramente delimitado su objeto de estudio (con el vínculo correspondiente con la Pedagogía): la educación como fenómeno a ser investigado en sus distintas dimensiones.

2) Es la proveedora del instrumental metodológico que posibilita que las investigaciones proyectadas y ejecutadas dentro de lo educativo tengan carácter de científicidad reconocido académicamente. Para ello, acude a las Ciencias Sociales. Específicamente, recurre a la metodología científica de las Ciencias Sociales y sus dos paradigmas metodológicos: cuantitativo y cualitativo.

En la Investigación Educativa se conjugan ambos aspectos, al punto de que muchas veces se confunden. Su papel es sustantivo en las Ciencias de la Educación pues es la que posibilita la investigación educativa con carácter científico como insumo para el enriquecimiento académico disciplinar especializado. La investigación educativa abre las puertas a la posibilidad de la gestación de una comunidad crítica, autónoma y autogestionada de los docentes. En este senti-

do cabe mencionar los aportes específicos de Elliot (1990, 1993) a la construcción epistémica de esta disciplina, y de José Gimeno Sacristán y Ángel Pérez Gómez (1992) con aportes analíticos acerca del *currículum* y sus implicancias. Este proceso teórico y académico de institucionalización de la Investigación Educativa que se inició en la década del cuarenta del siglo veinte generó una definición clara y precisa de lo que se entiende por investigación educativa y que se presenta en una **Ficha 2** cuyo objetivo es la reflexión en torno al concepto, sus límites e implicancias.

Ficha 2

Investigación Educativa (en su doble naturaleza): Es un proceso de indagación de carácter científico y por lo tanto sistemático, que tiene claramente definido un problema de investigación. Este tiene que plantearse en torno a preguntas definidoras de objetivos consistentes con un marco teórico disciplinar (transversalmente vinculado a un paradigma o enfoque teórico desde la propia Investigación Educativa). (Puede presentar o no hipótesis de trabajo). A su vez implica la aplicación de una metodología de tipo cuantitativo o cualitativo. El proceso supone la obtención de resultados que no son ni definitivos ni absolutos.

Se presenta inicialmente un proyecto de investigación que se diseña y se estructura en torno a la definición previamente enunciada.

Investigación en educación: Es una de las modalidades de Investigación Educativa cuyo objetivo es conocer para transformar o mejorar la práctica educativa. Su interés es docente e institucional. Su objeto es la práctica educativa ('el educar'). La realizan docentes-investigadores y otros actores sociales vinculados a la práctica educativa. Supone una mirada 'desde dentro', o sea que implica la aprehensión desde la experiencia. Su marco teórico general es dado por las Ciencias de la Educación en consistencia con el paradigma seleccionado desde la Investigación Educativa. Cada vez que hay resultados se comparten con la comunidad

educativa (no son resultados-producto sino procesos colectivos compartidos).

Investigación sobre educación: Es una de las modalidades de la Investigación Educativa cuyo objetivo es conocer por conocer y/o conocer para colaborar en la toma de decisiones vinculadas a las políticas educativas. Por lo tanto, su interés es técnico-académico. El objeto de estudio es la educación como fenómeno a ser estudiado desde las distintas disciplinas de las Ciencias Sociales. Los investigadores académicos son las que la llevan a cabo y cumplen su tarea con una perspectiva 'desde fuera' que pretende objetividad científica. El marco teórico es el proporcionado por las distintas disciplinas de las Ciencias Sociales, y en muchos casos hay un fuerte respaldo metodológico en la Estadística Social. Sus resultados son presentados a la comunidad científica de referencia y pueden ser utilizados por organismos decisores de políticas educativas.

Investigación Evaluativa: (...) se ocupa de una práctica concreta en una situación o situaciones determinadas. La práctica puede ser un programa, un producto o un proceso, pero la situación es crucial. La investigación evaluativa juzga el mérito y el coste de una práctica concreta en función de los valores que priman en la situación. La evaluación determina si la práctica funciona, es decir ¿consigue lo que pretende en esa situación? Además, también analiza si los costes que suponen su desarrollo, aplicación y extensión compensan. Los costes pueden ser los materiales, el espacio, el personal implicado, el estado de ánimo del profesor y/o el apoyo de la comunidad. (...) requiere, normalmente, un entrenamiento previo en distintas metodologías y disciplinas así como en habilidades comunicativas e interpersonales (McMillan y Schumacher, 2005: 24). Los resultados se comparten con los participantes y supone la inmediata toma de decisiones.

Proyecto de autoevaluación: El proyecto de autoevaluación se plantea como objetivo promover la investigación como herramienta de acción, con temáticas e instrumentos que los actores definen y diseñan. Es un proyecto en el que los propios

docentes desarrollan el proceso evaluativo, acompañados por un equipo de investigadores. El equipo se presenta en la escuela que lo solicita, y con una metodología participativa va desarrollando el proyecto completo con el colectivo docente que desee sumarse a la propuesta. Se trata de una estrategia que promueve que los propios protagonistas se involucren en el mejoramiento de las prácticas educativas de su institución a través de la reflexión colectiva sobre información sistematizada por ellos mismos (Sverdlick, 2007: 25).

Medición Educativa: Supone la ponderación de resultados o rendimientos académicos que implican análisis comparativos posibles. Puede o no presentar objetivos a cumplir. No presenta marco teórico ni general ni de referencia. El análisis de resultados es la base de un informe técnico final presentado. Puedo presentar una agenda a cumplir a partir de la información procesada y analizada.

Paso 4: Los paradigmas o enfoques teóricos en la investigación educativa

Este paso, no por ser el cuarto es ni el último ni el definitivo. Más aún, quizás corresponda decir que tiñe conceptualmente a todos los anteriores. Refiere específicamente a los distintos posibles enfoques que se plantean en la disciplina Investigación en tanto Ciencia de la Educación. La referencia bibliográfica central para este aspecto es el libro de Wilfred Carr y Stephen Kemmis *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado* (1988, 1ª edición, 1986) que sin duda representa un pilar teórico-práctico de la Investigación Educativa. A lo largo de este texto se recorre a través de los tres distintos enfoques posibles en sus distintas dimensiones. Inclusive se plantea la concepción de la relación teoría-práctica para cada uno de estos paradigmas. En este artículo se presentan de forma sintética algunas de las cualidades principales de cada uno de ellos:

Enfoque positivista (también llamado cuantitativo, empírico-analítico, racionalista). - Sus postulados básicos son la concepción de la realidad (natural y social) como dada. Esta tiene existencia propia, más allá de los sujetos. Esta realidad que es gobernada por leyes naturales y sociales se estructura de forma ordenada. Las leyes a las que se hace referencia deberían ser descubiertas a través de la investigación científica, de forma tal poder explicar, predecir y controlar los fenómenos. Se sustenta sobre el supuesto de causalidad. Esta indagación de estas leyes supone la aplicación del método científico de acuerdo al modelo hipotético-deductivo (y lo elementos que este implica, por ejemplo, hipótesis científica verificable) que posibilita la generalización de resultados. A su vez, la aproximación por parte del investigador al conocimiento debe tender a la objetividad. El objetivo de la investigación es generar una teoría con carácter universal.

Enfoque interpretativo (también llamado cualitativo, naturalista, fenomenológico, humanista, etnográfico). - Se presenta como opuesto al paradigma positivista. Acepta que hay leyes que regulan la realidad pero hace hincapié en su carácter dinámico. Asimismo incorpora la probabilidad como elemento central en su interpretación de la acción humana. Su interés se centra en comprender e interpretar la realidad construida por los sujetos. La realidad es concebida como compleja, holística, divergente y múltiple. Las hipótesis que plantea son contextualizadas y de carácter inductivo-cualitativo fundamentalmente. Acepta la carga axiológica en el proceso de investigación, pues los valores y la ideología influyen desde la selección del problema a tratar hasta el análisis de los resultados obtenidos. Su objetivo es penetrar en el mundo construido y compartido por los sujetos y comprender cómo funcionan a partir de sus acuerdos intersubjetivos. En la actualidad, se centra fundamentalmente en la búsqueda de significados que los sujetos dan a sus propias prácticas en las situaciones en que actúan.

Enfoque crítico (también llamado sociocrítico). - Pretende romper con el reduccionismo del positivismo y con el conservadurismo del enfoque interpretativo. Aparece como concepto eje su introducción de la ideología en forma explícita y la autorreflexión crítica en los procesos de conocimiento. Plantea que la finalidad de la investigación es la

transformación de las estructuras de las relaciones sociales. A partir de la base conceptual del cambio social propone: conocer y comprender la realidad como *praxis*; unir teoría y práctica; orientar el conocimiento para emancipar al hombre; e implicar a toda la comunidad educativa en un proceso de compromiso social. En este sentido el concepto de participación es central pues implica en el proceso de investigación al grupo o comunidad en cada instancia. Desde el punto de vista metodológico trabaja el objeto de estudio de manera similar al enfoque interpretativo pero asume de forma explícita el componente axiológico enmarcado en su interés esencialmente emancipatorio. Su método por excelencia es la investigación-acción.

Para finalizar, y a modo de cierre de este artículo, cabe presentar un párrafo de Stephen Kemmis (1993) que da cuenta del espíritu de este paradigma (con el que no solo me identifiqué intelectual sino éticamente):

El investigador procura desarrollar o mejorar las acciones, las formas de comprensión y las situaciones por medio de acciones participativas. Esta manera de percibir la gente investigada revela un interés en lograr su emancipación respecto a los obstáculos de irracionalidad, injusticia, opresión y sufrimiento que desfiguran sus vidas, y desarrollar en ellos el sentido de que, siendo producto de la historia, pero también forjadores de esta, comparten circunstancias antes las cuales pueden actuar conjuntamente para retarlas y cambiarlas.

Bibliografía

BUNGE, Mario (1969): *La investigación científica*. Barcelona: Ediciones Ariel.

BUNGE, Mario (1980): *Epistemología*. Barcelona: Editorial Ariel.

CARR, Wilfred y Stephen KEMMIS (1988): *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.

DE SOUSA SANTOS, Boaventura (2010): *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Montevideo: Ediciones Trilce.

DÍAZ DE KÓBILA, Esther y Andrés CAPPELLETTI (2008): "Lección I: Ciencia, Epistemología, Filosofía; vínculos y caracterizaciones". En DÍAZ DE KÓBILA, Esther y Andrés CAPPELLETTI: *Doce Lecciones de Epistemología*. Rosario: Laborde Editor.

ECO, Umberto (1990): *Cómo se hace una tesis*. México: Gedisa Editorial.

ELLIOT, John (1990): *La investigación-acción en educación*. Barcelona: Ediciones Morata.

ELLIOT, John (1993): *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Barcelona: Ediciones Morata.

FEYERABEND, Paul (1987): *Adiós a la razón*. Madrid: Editorial Tecnos.

FOLLARI, Roberto (2007): *Epistemología y Sociedad. Acerca del debate contemporáneo*. Rosario: Homo Sapiens Ediciones.

GIMENO SACRISTÁN, José y Ángel PÉREZ GÓMEZ (1992): *Comprender y transformar la enseñanza*. Barcelona: Ediciones Morata.

HOUSSAY, Bernardo (1955): *La investigación científica*. Buenos Aires: Editorial Columba.

KEMMIS, Stephen (1993): *El currículum: más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Ediciones Morata.

KLIMOVSKY, Gregorio (1994): *Las desventuras del conocimiento científico*. Buenos Aires: AZ Editora.

LEWIN, Kurt (1946) *La investigación-acción participativa. Inicios y desarrollos*, Editorial Popular, España.

LIMOEIRO, Miriam (1977): *La construcción de conocimientos*. México: Editorial Era.

MCMILLAN, James y Sally SCHUMACHER (2005): *Investigación Educativa. Una introducción conceptual*. Madrid: Pearson Addison Wesley.

MÈLICH, Joan-Carles (1994): *Del extraño al cómplice. La educación en la vida cotidiana*. Barcelona: Editorial Anthropos.

MERTON, Robert (1973): "La estructura normativa de la ciencia". En MERTON, Robert: *La Sociología de la ciencia*, 2. Madrid: Alianza Editorial, pp. 355-368.

PÉREZ SEDEÑO, Eulalia (2001): "La deseabilidad epistémica de la equidad en ciencia". En Frías Ruiz, Viky (editora): *Las mujeres ante la ciencia del siglo XXI*. Madrid: Institutos de Investigaciones Feministas, Universidad Complutense de Madrid, pp. 17-36.

ROJAS SORIANO, Raúl (1981): *El proceso de investigación científica*. México: Editorial Trillas.

STENHOUSE, Lawrence (1996): *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Ediciones Morata.

SVERDLICK, Ingrid (2007): "La investigación educativa como instrumento de acción, de formación y de cambio". En SVERDLICK, Ingrid (comp.): *La investigación educativa. Una herramienta de conocimiento y de acción*. Buenos Aires: Noveduc, pp. 15-46.

TAMAYO Y TAMAYO, Mario (1999): *El proceso de investigación científica*. México: Editorial Limusa.

UNESCO (1984): *Manual de estadísticas sobre las actividades científicas y tecnológicas*. París: División de Estadísticas relativas a la Ciencia y Tecnología, junio.

CAPÍTULO III

La investigación cuantitativa

Mag. Lilián Berardi

¿De qué proviene que sintamos la necesidad de aplicar la reflexión a las cosas sociales, sino de que nuestro estado social es anormal, de que la organización colectiva es bamboleante, no funciona ya con la autoridad del instinto, puesto que esto es lo que exige la reflexión científica y su extensión a un nuevo orden de cosas?

E. Durkheim

Como se expresaba en la Introducción, ha sido la intención del libro la de contribuir desde diferentes propuestas temáticas a que la investigación se convierta en una herramienta esencial para la tarea docente. El presente capítulo tratará aspectos vinculados con la investigación desde la perspectiva cuantitativa.

Cabe señalar, a modo de ordenar ideas, que el modelo metodológico que se abordará puede tener entre otros objetivos: producir conocimiento científico –caso de la investigación más clásica, que busca crear conocimiento acerca de la realidad y sobre los cambios del sistema como totalidad– o contribuir con la resolución de problemas prácticos –caso de la llamada investigación aplicada–. Seguramente es esta última la que más interesa al docente actual y al que se prepara para serlo.

Si bien se puede decir que es propio del ser humano la búsqueda de la explicación de las cosas, esto es todavía ajeno al campo educativo como instancia de mayor especificidad. En este sentido es que se explicitaba al inicio, tanto la intención del libro, como la de cada uno de sus capítulos, que procuran involucrar al estudiante, futuro docente, o al ya docente, en la necesidad e importancia de fundar sus inquietudes, sus explicaciones de modo científico. En la Introducción a *El Suicidio* Durkheim señala: *Solo se explica bien comparando*⁴. *Una investigación científica no puede cumplir su fin más que fundándose sobre hechos comparables, y tiene menos probabilidades de fracasar, cuanto más seguridades obtenga de haber reunido todos aquellos hechos que puedan compararse con utilidad* (Durkheim, 2004: 7).

En líneas generales se tiene la prenoción de que mediante la investigación cuantitativa se conocerá la realidad de modo imparcial ya que los datos provienen de conceptos y variables, visto esto como un mecanismo objetivo de conocimiento. La investigación social cuantitativa, en el caso que nos interesa, vinculada al campo educativo, procura analizar datos objetivados u objetivables, conceptos, variables; su medición parece sustentar la demostración de causalidad de los fenómenos que luego se procurarán generalizar. Desde esta perspectiva la información analizada procede de una recolección sistemática y estructurada que facilita su análisis.

⁴ Al citar a Durkheim en su obra *El Suicidio*, Cea D´Ancona (1998: p. 69 / Primera parte, cap 2) refiere a la modalidad de trabajo comparativo del autor y al respecto plantea: *Durkheim parte de la observación de que católicos de diferentes poblaciones presentan una tasa de suicidio inferior a la registrada en la población protestante. Lo mismo sucede entre población rural, los casados, los que tienen hijos, y las mujeres (...). En la búsqueda de una explicación a estas regularidades (que pueden expresarse como generalizaciones empíricas), se preguntó qué tenían en común las personas más propensas al suicidio. Lo que la autora pretende demostrar es que: (...) las generalizaciones empíricas se convirtieron en significativas, o teóricamente relevantes, porque se pudieron relacionar o derivar de otra proposición o supuesto más abstracto: la cohesión social.*

Antecedentes teóricos y metodológicos de la investigación cuantitativa

Los métodos cuantitativos han sido la herramienta esencial utilizada por las ciencias naturales y esto ha sido realizado en el marco del paradigma positivista⁵.

Los siglos XVII y XVIII fueron reconocidos como los tiempos en que la investigación social empírica tuvo sus inicios. En dicho momento ya se procuraba la incorporación de procedimientos estadísticos.

Por su parte, las ciencias sociales, ávidas de trabajar respaldadas en el método científico, 'importan' en el sentido de que introducen formas de abordar la realidad que acrediten sus hallazgos. De este modo, la realidad, considerada como el dato, es observable, medible, comparable y sobre todo se le considera neutral, objetivable.

Posteriormente, la resistencia al empirismo, que solo acumulaba *observación*, sin análisis⁶ y por tanto sin una significativa producción de conocimiento, da paso a que el positivismo de inicios del siglo XIX sí se preocupara de la sistematización requerida como avance de conocimiento que luego facilitara la producción y/o contrastación teórica. Estos cambios son reconocidos en primera instancia en el campo de las Ciencias Naturales y de la Medicina.

A mediados del siglo XIX se produce una forma sistemática de recoger información. Esto ocurre, como se expresó, con la asistencia de la estadística y sus posibilidades de aplicación a diferentes circunstancias de análisis. No es posible hablar de antecedentes teóricos y metodológicos de la investigación cuantitativa sin hacer referencia a

⁵ Según aspectos señalados en el diccionario de Ciencias Sociales y Políticas de Di Tella y otros (2004: 568) el marco de dicho paradigma posee un *correlato empírico observacional* (...) en el cual se (...) *proclama la unidad primordial del método científico, que es conocido como modelo de conocimiento*. En la misma obra (p. 225) se realiza una muy clara referencia a la idea de paradigma al expresarlo como (...) *una combinación de teoría, modos de valorar, concepciones metafísicas, maneras de ver la experiencia, etc. Todo ello constituye un "paradigma", el modelo que toda la comunidad ha adoptado para investigar*.

⁶ La *observación*, que generaba instancias nuevas no avanzaba en la concreción de inquietudes, efervescencias que generaran *hipótesis* a ser contrastadas. Si bien era esta una instancia básica, no se creaban las condiciones elementales para pasar a posteriores procesos: medición, contrastación, etc.

Durkheim y fundamentalmente porque el eje de interés que atraviesa la actual publicación es el campo educativo y para el citado autor la educación es un *hecho social*. Durkheim fundamentó el tratamiento de *los hechos sociales*⁷ como *cosas*⁸; considera que deben descartarse prenociones y que los hechos sociales deben tratarse con independencia de las acciones de los individuos. Desde esta perspectiva refuerza su necesidad de demostrar que el investigador posee distancia de la realidad que analiza. Advierte:

Hay que abordar el reino social en los campos en que resulta más fácilmente aprehensible para la investigación científica. Solo más adelante será posible llevar más lejos la investigación, y, por medio de progresivos trabajos de zapa, circundar poco a poco esta fugitiva realidad, de la que quizá no pueda nunca apoderarse por completo la mente humana (Durkheim, 1995: 101).

Estamos pensando en un aporte para quienes investigan en entornos educativos y junto al citado autor es imprescindible pensar la Educación como un *hecho social* influenciado por múltiples factores.

Base epistemológica del paradigma cuantitativo

Al decir base epistemológica del paradigma cuantitativo en la visión del citado Di Tella (2004: 223) se *alude al conocimiento científico, a su producción, estructura y validación*. Para el autor, (...) *se examina el conocimiento científico y especialmente una de sus manifestaciones más importantes y refinadas, las teorías científicas*. Agrega a lo

⁷ Expresa: *Es hecho social todo modo de hacer, fijo o no, que puede ejercer una coerción exterior sobre el individuo; o, también, que es general en todo el ámbito de una sociedad dada y que, al mismo tiempo, tiene una existencia propia, independiente de sus manifestaciones individuales* (Durkheim, 1995: 68).

⁸ En *Las reglas del método sociológico* el autor aclara el concepto de 'cosa', sobre lo cual dice: *la cosa se opone a la idea como aquello que es conocido desde fuera a aquello que se conoce desde dentro. Es cosa todo objeto de conocimiento que no es naturalmente compenetrable por la inteligencia, todo aquello de lo que no podemos hacernos una noción adecuada por un mero procedimiento de análisis mental, todo aquello que el espíritu no puede llegar a comprender más que a condición de salir de sí mismo por medio de observaciones y experimentos, pasando progresivamente de los caracteres más exteriores e inmediatamente más accesibles a los menos visibles y más profundos* (Durkheim, 1995: 37).

expresado: (...) *tampoco hay que confundir la epistemología con la metodología de la investigación*⁹.

El contenido temático sustantivo en el marco de la mirada de la realidad social que se realiza desde la perspectiva cuantitativa, posee supuestos ontológicos, epistemológicos y metodológicos específicos. Dicha trilogía además se conjuga con una forma particular de postura del investigador¹⁰.

Para la investigación social cuantitativa la realidad es objetiva y se objetiva para su estudio –aspecto ontológico–. De este modo se produce y se evidencia la separación imprescindible entre el sujeto investigador y el objeto o realidad que analiza. Esto es una particularidad ineludible; se podría señalar como condición necesaria si lo que se busca es el conocimiento objetivo, seña de un criterio epistemológico. El tercer supuesto de la mencionada trilogía –lo metodológico– será abordado con mayor especificidad más adelante, pero siempre subrayando la idea de que el lector no debiera desconocer que el capítulo solo pretende iluminar ciertas particularidades del tema.

Como orientación entonces, diremos que en la metodología cuantitativa habrá que reconocer la incidencia del *positivismo*, del *neo positivismo* y del *funcionalismo* como corrientes paradigmáticas que la sustentan.

Del *positivismo*, como actitud filosófica, funda la importancia atribuida a los datos de la experiencia, por la jerarquía que posee lo empírico observacional. Para esta corriente de pensamiento el método científico es el modelo de conocimiento. Tuvo representantes como Comte y Durkheim, de los que tomó la fundamentación de por qué tratar los hechos sociales con igual rigor que los fenómenos científicos de otra índole, ya que toda *cosa* o *fenómeno* es posible de medición. Este antecedente, como decíamos, con profunda base durkheimiana, busca las causas de los fenómenos sociales, la causa de los hechos; la atención no está en los estados subjetivos de los individuos.

⁹ Se recomienda la lectura de su argumentación en p. 223 de la citada obra.

¹⁰ Este debe desprenderse de sus propios valores, de su postura ideológica, de sus concepciones acerca de *lo bueno*, de *lo justo*, de *sus deseos*.

Acerca del *neopositivismo* o *positivismo lógico*, como corriente de incidencia complementaria, es posible ubicarla en el primer tercio del siglo XX. Para esta corriente un enunciado es significativo solo si es verificable empíricamente y solo atribuye certeza a la fundamentación del conocimiento que se realiza basado en lo empírico. Hace hincapié en la necesidad de unificar el lenguaje científico.

Con respecto al *funcionalismo*, extraemos de Di Tella y otros (2004: 299) que esta concepción afirma que *cada una de las partes de un todo tiene valor para la finalidad que ese todo cumple*. Existe una interrelación vital entre las diferentes piezas de la estructura, lo que le otorga unidad al todo. El término posee diferentes orígenes y por tanto diferentes usos. Casi todos convergen en que se trata de una representación organizada, ordenada e interactiva de partes actuando para sí y para el todo. Los fenómenos no se analizan aislados sino como parte de procesos interconectados, como realidades en funcionamiento.

Caracteres generales de la investigación cuantitativa

Desde esta visión se pretende el estudio, en nuestro caso, de los fenómenos sociales, de sus propiedades y manifestaciones cuantificables. Son los modelos matemáticos quienes proporcionan insumos para la organización, asociación y análisis de los datos estudiados.

Esta metodología desarrolla un diseño estricto y tiene un objetivo final muy claro: busca fortalecer, así como refundar la teoría o el marco teórico existente que le da en cada caso sustento. Al decir diseño estricto se hace referencia al hecho de que mediante modelos estadísticos procura trabajar en el análisis de datos cuantitativos que posee sobre variables de interés. Busca estudiar la asociación y/o relación entre determinadas variables que se asumen como explicativas de un fenómeno. Así, el explicar y describir la realidad y generalizar, se convierten en los postulados universales y amplios de la investigación cuantitativa. La observación nunca perderá su esencialidad en el proceso cuantitativo, pero también serán otros los pasos o momentos metodológicos que le darán sustento, como el registro de lo observado, imprescindible para convertir el o los ha-

llazgos en resultados comparables, medibles. De este modo se funda o encamina el momento de la contrastación empírica esperada como propia de la citada metodología. Se alude nuevamente a Durkheim para cerrar una idea esencial:

(...) el investigador no puede tomar como sujeto de sus estudios los grupos de hechos totalmente constituidos, a que corresponden las palabras de la lengua corriente, sino que está obligado a constituir por sí mismo los grupos que quiera estudiar a fin de darles homogeneidad y el valor específico que les son necesarios para ser tratados científicamente (Durkheim, 2004: 7).

Proceso de una investigación cuantitativa

a.- *Concebir una idea a investigar*

Toda investigación se origina en ideas con independencia del paradigma al que adhiere el investigador. Se está ante un primer acercamiento a la realidad a ser investigada o a los fenómenos a ser estudiados. El investigador posee un conjunto de interrogantes acerca de lo que pretende analizar. Es posible hablar de una situación paradójica ya que si hay interés por investigar es debido a que se conoce acerca del tema, pero a la vez, se reconoce la existencia de algún 'hueco' y será esa la puerta a traspasar. Podemos decir que son múltiples las fuentes generadoras de ideas para desarrollar investigación: intuiciones, observaciones de hechos, foros de discusión, periódicos, libros, experiencias personales, teorías, etc. Rojas Soriano (1995: 16) advierte acerca de la importancia de que la investigación sea interpretada con una concepción dialéctica, que no sea sentida como un proceso lineal, ni mecánico. Subraya que se trata de una construcción en la que tanto el investigador, como el equipo –si lo hay– son los hacedores permanentes que definen y afinan sus ideas. Estos buscan permanentemente articular e integrar decisiones, porque es la única forma de aprehender la realidad, lo empírico que tendrán para indagar.

Dichas ideas en un comienzo son vagas y deberán convertirse, posteriormente, en planteos precisos y medianamente estructurados,

en un principio abiertos, pero procurando su fundamentación. Se hace imprescindible el rastreo bibliográfico acerca de esa idea inicial; de este modo se encamina el o los investigadores para explicitarla de modo más perfeccionado. Importa no descuidar desde el inicio la realización de cierto registro; de este modo se protege el propósito que se quiere.

b.- *Planteamiento del problema de investigación*

Como paso o momento previo al enunciado del problema de investigación se hace imprescindible plantearse preguntas, lo que podemos definir como 'cuestiones' previas que nos suscita el tema. Dicha instancia ordena, direcciona y regula las demandas posteriores; las mismas deben ser registradas en forma escrita. Se convierten en la 'brújula' de la idea.

En cuanto al *problema de investigación* –objeto de estudio– puede ser enunciado como una afirmación o como una interrogación. Cabe subrayar que debe formularse sin ambigüedades ni rodeos que desconcierten el alcance de lo que se pretende. Debe quedar delimitado y ubicado con precisión. Si se redacta como pregunta, puede hacerse en forma de pregunta paradójal. Este aspecto no es menor, ya que requiere del investigador o equipo poseer un saber suficiente acerca del tema como para identificar un importante vacío acerca del mismo. Es preciso mostrar que se está ante un aspecto sobre el que aún no se ha indagado.

Algunas trazas a destacar con respecto a la pregunta de investigación y por tanto a su alcance y características: a.- apela a un conocimiento relevante en el área de estudio en el que se delimita; b.- la pregunta ha de ser pertinente –valiosa– para contribuir al conocimiento del caso que se estudia o se pretende estudiar; c.- posee una función metodológica central: guía los esfuerzos investigativos, tanto teóricos como empíricos.

Cabría subrayar dos situaciones que eventualmente pueden confundir al investigador principiante: en primer lugar, un problema social puede contextualizar la investigación, pero eso no supone que sea el tema de investigación. No se puede confundir un problema social como *la pobreza*, con un problema de investigación. La pobreza

seguramente contextualiza más de una situación problema. En segundo lugar, la especificación del problema significa un momento de síntesis; se va resolviendo *el desorden, el caos* inicial que siente el investigador o el equipo. Junto a la concreción del problema, se centra la información, se pueden identificar posibles variables, determinar objetivos y de a poco encaminar el proceso de búsqueda y contrastación.

Por tanto, un *problema de investigación* puede surgir desde la propia práctica del investigador, puede ser algo que lo moviliza, desde parámetros meramente investigativos –prácticos– o surgir a través de elementos teóricos con los que está en contacto. Con respecto a este tópico, Cea D´Ancona (1998) señala que es fundamental aclarar la pretensión, así como los objetivos generales y específicos; las razones que motivan esa búsqueda, cómo se justifica dicha elección, ya que en estos apartados radica la relevancia y/o trascendencia del proyecto para algún ámbito¹¹.

A modo de ejemplo, en el año 2004, en el marco de un curso para docentes de Investigación Educativa I y II de los Institutos de Formación Docente e Institutos Normales de Montevideo, se realizó una investigación que tomó como tema: "Rendimiento Académico de los estudiantes magisteriales de Montevideo". Y como problema se estableció: "Factores asociados al Rendimiento Académico de los estudiantes de Magisterio en la asignatura Pedagogía I, período noviembre/diciembre 2003"¹².

c.- **Justificación del problema**

Resulta imprescindible realizar la justificación del estudio –investigación–, exponer sus razones. Este aspecto interesa a nivel genérico, si bien destaca la relevancia de la propuesta y a nivel más particular, ilumina acerca de las expectativas que se tienen sobre el trabajo propuesto. A la vez interesa destacar: a.- cómo los resulta-

¹¹ Se recomienda especialmente revisar el capítulo 3, pág. 89 de la referenciada obra de Cea D´Ancona. Allí la autora desarrolla aspectos que define como los componentes esenciales de un proyecto de investigación.

¹² De la citada investigación participaron las magíster Laura Abero, Lilián Berardi, Selva García Montejó y la maestra Nora Orihuela.

dos obtenidos contribuirán a la solución o esclarecimiento del tema; b.- demostrar la necesidad del estudio, su utilidad científica y social; c.- enfatizar acerca de que puede ser un aporte original al campo de la investigación sobre el tema referido. La justificación siempre resulta de importancia, es relevante tanto en estudios cuantitativos, cualitativos como en estudios mixtos.

Como se adelantó, a modo de ejemplo de justificación, se presentará una síntesis de lo realizado en la investigación antes referenciada. De dicha justificación serán tomados los párrafos más significativos. Allí se expresa:

(...) En los últimos años, los rendimientos académicos de los estudiantes magisteriales de Montevideo en la citada disciplina, muestran niveles de desaprobación que resultan preocupantes, dada la importancia de la Pedagogía como área vertebradora en la formación inicial de maestros. A pesar de que la Institución -Instituto Normal de Montevideo- cuenta con un cuerpo docente efectivo, estable y de probada trayectoria académica y disciplinar, el estudiantado no logra los niveles de suficiencia esperados. En función de lo antes planteado, y considerando que: a- no existen investigaciones anteriores que específicamente den cuenta de la temática aquí abordada; b- resulta de interés institucional el abordaje de este tipo de estudio; se considera de relevancia llevar a cabo un trabajo empírico que resulte clarificador de los factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes magisteriales en Pedagogía I (...) (Abero et al., 2004: 3).

d.- **Objetivos**

En toda referencia académica los *objetivos* son señalados como los pilares de la investigación. En ellos es posible encontrar tanto un fuerte nexo con la teoría como con la metodología. Los objetivos contienen conceptos teóricos, están iluminados por la teoría, se formulan como proposiciones que revelan aspectos de ese marco teórico trabajado. Se convierten en enunciados que demandan el abordaje de un tema de la realidad. Son una construcción del investigador o del equipo de investigación y en su articulación queda explicitada una efectiva intención. Dicha intención está contenida y explicitada por el verbo en infinitivo que lo direcciona. Los objetivos explicitados de-

ben cumplirse; deben ser enunciados sin desatender su factibilidad. Según Rojas Soriano (1995), los objetivos tienen que expresarse de forma clara, de modo de evitar desviaciones en el proceso de investigación y, además, deben ser posibles de ser concretados. Dada la importancia que tienen, deben ser considerados durante todo el proceso de investigación; guían el estudio. Algunos autores los mencionan como parte de una trilogía conformada junto a la Teoría y a la metodología, a la que además determinan. Subrayamos: son cimientos y nexos, como decíamos, entre el esbozo teórico y metodológico.

Se diferencian como *objetivos generales o mediatos* y *objetivos específicos*. Para el caso de los *objetivos generales* se puede observar que denotan las finalidades y propósitos generales de la investigación. Son las intenciones de más amplio alcance que guían y orientan el estudio. Proviene de la *teoría general*, por tanto están fundados en esos supuestos generales que las teorías abordan. De hecho ha de cuidarse que sin abandonar el nivel de abstracción que los caracteriza, sean realistas y vinculados a la investigación. En otras palabras, enuncian una situación que se pretende alcanzar por medio de la implementación de precisas actividades concretas.

A continuación se presentan los objetivos generales de la ya citada investigación. En esta se plantearon: a.- Identificar los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de Magisterio en la asignatura Pedagogía I, período diciembre 2003 y b.- Divulgar los resultados de esta investigación de modo que la información obtenida sea un insumo más que posibilite la toma de decisiones desde el punto de vista institucional.

En cuanto a los *objetivos específicos*, poseen un grado de definición obviamente mucho mayor que los objetivos generales y en consecuencia mayor nivel de precisión en su pretensión y alcance. Surgen de lo que conocemos como *teoría sustantiva*. Desde esta se manejan conceptos que poseen mayor especificidad con el tema. Son el apéndice que articula la investigación; sin ellos no sería posible lograr poner en claro lo que se pretende. Son los objetivos concretos y medibles; orientan la selección metodológica y encierran conceptualmente lo que la investigación procurará satisfacer. No solo conllevan a lo que finalmente pasará, sino que también definen las actividades

a realizar y las variables a medir. Debe subrayarse que tienen una directa relación con uno o con varios de los factores a medir, causantes de la situación-problema a resolver y se destaca el vínculo con alguno de los objetivos generales.

Briones (1995: 33) destaca:

Los objetivos específicos que formula una investigación señalan los aportes que el investigador se propone hacer en el campo de la disciplina en que trabaja. Estos objetivos, hasta que la investigación termina, no pasan de ser proposiciones probables referidas a aspectos estructurales, de funcionamiento, de cambio, etc, de los fenómenos en estudio.

Los objetivos específicos que se plantearon en la investigación ya nombrada fueron: a- determinar la incidencia del sexo y la edad en el rendimiento académico de los estudiantes de primer año magisterial del turno nocturno en la asignatura Pedagogía I; b- establecer en qué medida la situación laboral de los estudiantes afecta el rendimiento académico de los mismos en la asignatura señalada; c- comprobar la relevancia del capital cultural familiar en el rendimiento académico de los alumnos; d- indagar cómo la variable responsabilidad familiar afecta el rendimiento académico; e- determinar en qué medida la opción del bachillerato de la que provienen los alumnos resulta condicionante del rendimiento académico en Pedagogía I; f- comprobar si el rendimiento académico de los alumnos se encuentra asociado a la procedencia geográfica de los mismos; g- establecer en qué medida la relación entre capital cultural familiar y rendimiento académico se encuentra intermediada por la variable ocupación; h- verificar la incidencia del capital cultural familiar en tanto variable de control en la relación ya establecida entre rendimiento académico de los estudiantes y promedio de horas trabajadas; i- relevar las opiniones de los estudiantes acerca de los principales factores condicionantes del rendimiento académico en Pedagogía I; j- determinar la asociación entre el rendimiento académico y la percepción de los estudiantes acerca del mismo.

En síntesis, con respecto a los objetivos específicos se debiera subrayar que están directamente vinculados al problema de investigación,

en ellos se encuentran implícitas las hipótesis, las variables y ordenan la metodología a seguir. Por tanto tienen carácter orientador de las etapas posteriores del proceso. Determinan los límites y la amplitud del estudio y orientan sobre los resultados esperados. El esbozo de diferentes objetivos específicos origina el uso de diversas estrategias y estas a la vez convergen en el cumplimiento de los mismos.

En cuanto a criterios generales para la formulación de objetivos se debe señalar que: a.- estarán dirigidos a elementos básicos del problema de investigación; b.- enunciarán la indagación de realidades que sean medibles y observables; c.- serán claros y precisos y estarán expresados en modo infinitivo y d.- atestiguan la atención de un orden metodológico riguroso. Objetivos, recursos y tiempo conforman la trilogía capaz de facilitar la elección de las estrategias a utilizar.

e.- *Marco referencial de la investigación*

Este apartado ha de entenderse en un sentido amplio. Presenta el tratamiento de variados aspectos que hacen a la comprensión del problema de investigación y muestra el estado de situación en que se está con respecto al mismo. Entre sus componentes se ubica en primer lugar el *marco teórico*. Su nombre orienta su sentido, enmarca, delimita la teoría sobre el tema. Este apartado es rigurosamente teórico. Trabajar sobre el marco teórico implica revisión de literatura pertinente¹³ y desarrollo de alguna perspectiva teórica, porque se adhiere a ella o porque es la más congruente. El marco teórico no es la teoría propiamente dicha, sino la representación de la misma delimitada por el problema a indagar. Se construye de modo simultáneo a la delimitación del problema y posee un estrecho vínculo con los objetivos y las hipótesis que demarcan el análisis a realizar.

Desde el marco teórico se tiene una visión totalizadora, se reflexiona como estando ante partes inseparables. Se está ante una mezcla que posee diferente grado de solidez, coherencia y cohesión y del cual

¹³ La revisión bibliográfica se jerarquiza como medio de interiorización que hace al armado no solo del *marco teórico*; permite el encuentro a la vez con lo que será el *marco de referencia* al que luego se acudirán para la interpretación de los resultados obtenidos. La indagación en la literatura no solo aclara el tema, orienta en la metodología a seguir para el análisis que vendrá.

se destaca en general la densidad en la propuesta. Si fuera posible esquematizar qué supone un marco teórico, diríamos que estamos ante una suerte de embudo. Se reúnen en el mismo un conjunto de conceptos que provienen tanto de la teoría general como de la teoría sustantiva. Contiene entonces conceptos con diferente nivel de abstracción. Al inicio se delimitan los conceptos más generales, para luego trabajar desde la especificidad que el tema requiere. En otras palabras, la elaboración del marco teórico compromete el trabajo del investigador y/o equipo, lo enfrenta a una seria y minuciosa actividad de lectura que pasará por diferentes niveles: revisión de la teoría –en el sentido amplio del término–, búsqueda de investigaciones que le acercará al encuentro con los imprescindibles antecedentes sobre el tema. Estos son pasos que solo podrá validar el investigador porque sabe lo que le interesa indagar¹⁴.

Un segundo aspecto lo constituye lo que denominamos *marco conceptual*. En este apartado aparecerán los conceptos que vertebran el estudio. Si bien estamos señalando la aparición conceptual medular del desarrollo del tema, no se espera un glosario. Dichos conceptos o términos principales formarán parte de un entramado que no solo los define sino que los vincula permanentemente. La definición conceptual es esencial porque compromete el lugar o jerarquía que dichas significaciones tendrán para los investigadores¹⁵.

Esta parte del Proyecto se refiere a aquellos términos que serán utilizados frecuentemente en la investigación, y que podrían tener distintas acepciones entre los estudiosos del tema. Dichos términos deben ser definidos de manera que se entiendan de acuerdo a tales definiciones y no queden libradas a la interpretación de los lectores o auditores del diseño o informe de la investigación que se desarrolle (Molina Díaz, 2004: 15).

¹⁴ Sobre aspectos señalados en este apartado del capítulo se sugiere la lectura de Hernández Sampieri, R. y otros (2003): *Metodología de la Investigación*, capítulo 4. En dicho capítulo el lector encontrará una excelente orientación para la elaboración del marco teórico y fundamentalmente una clara definición de términos acerca del tema.

¹⁵ Como ejemplo, al respecto vale señalar cómo Durkheim aborda su estudio sobre el suicidio; el autor define conceptualmente el suicidio, dejando claro qué es y qué no es suicidio; esto lo realiza a fin de que los lectores entiendan a qué se refiere cuando alude a dicho concepto.

f.- Antecedentes

En este apartado del trabajo se precisan estudios realizados sobre el tema. Así entonces se especifica acerca del estado del conocimiento en relación con problema que se investiga. Acercarse a lo conocido sobre un tema evita duplicaciones, en el sentido de repetición; se asegura la originalidad del proyecto que lo convierte en un verdadero aporte al conocimiento. En cuanto al alcance que pueden poseer los antecedentes, esto lo determina él o los investigadores según consideren la magnitud de diagnóstico que se entienda corresponde presentar. Estos pueden contener: análisis socio-históricos, económicos, culturales, políticos; pueden también incorporarse informes de coyuntura. Serán síntesis de los aspectos medulares de investigaciones realizadas que refieran al problema que ocupa al investigador o a su grupo. La revisión bibliográfica facilita lo que podemos mencionar como mapeo sobre el tema y sobre todo posibilita el encuentro con la bibliografía que se ha utilizado en cada caso para el tratamiento de los temas. Desafía al lector en su criterio selectivo, lo obliga a ser sistemático, porque deberá ordenar y organizar dichos documentos. Debe ser expresamente mencionado autor o autores, qué aspectos privilegia y cómo aborda la temática; interesa también reconocer los objetivos, la metodología y principales hallazgos o conclusiones, la fecha y nombre del trabajo realizado, tipo de publicación consultada, editorial, lugar, etc.

En síntesis, revisar trabajos existentes, es decir, documentos que se inscriban en la misma línea del proyecto que se pretende, permite conocer si existen avances de otros investigadores, qué pretendieron, qué variables utilizaron, cómo las han articulado y sobre todo medido. Se buscan antecedentes hasta que se produce saturación de información. Cabe señalar que la rigurosidad con que se aborden los posibles antecedentes concederá fortaleza al marco teórico.

A modo de ejemplo, se toma de la ya citada investigación una referencia de antecedente en la que se expone el trabajo de Duque Rodríguez, C.: "Factores asociados al rendimiento en las carreras de Pedagogía en Ciencias U.L.S. (1998-2001)". En el documento se indaga acerca del grado de asociación entre variables de carácter académico, socioeconómico, demográfico y hábitos de estudio y el

rendimiento académico de alumnos de primer año de carreras de Pedagogía. Se constató que los perfiles de ingreso de enseñanza media condicionan el rendimiento en la enseñanza superior, en lo que hace a la variable hábitos de estudio. El documento expresa que se realiza un mejor aprovechamiento y asimilación de las materias de estudio según el alumno provenga del área científica o de humanidades. El citado documento es un trabajo realizado en el marco de la Facultad de Ciencias, Departamento de Matemáticas. Universidad de la Serena, Chile y presentado al XVII Encuentro Nacional y III Internacional de Investigadores en Educación ENIN 2003. Sgo. / Chile. Noviembre/2003.

Este aspecto del proceso de la investigación es central para el investigador o el equipo; lo ilumina acerca del estado en que se encuentra la investigación sobre el tema que le interesa. De este modo tendrá más elementos para la justificación de su problema, podrá redefinir tanto sus preguntas previas como las hipótesis que posee y junto a esto también podrá rediseñar, si es necesario, la metodología que se había propuesto.

h.- *Formulación de hipótesis*

Las hipótesis son un componente ineludible para quien investiga, son parte de un proceso científico fundamental que articula la teoría con los hechos. Se apoyan en conocimientos que han sido sistematizados y organizados con anterioridad. Para Rojas Soriano (1995: 90) *constituyen un puente entre la teoría y la investigación y, sin duda, han contribuido a encauzar y acelerar el desarrollo de las ciencias*. Son enunciados formales que mencionan relaciones esperadas. Dicha relación puede ser verificada empíricamente; se está ante una causa y un supuesto efecto. Según Padua (1987), una hipótesis constituye un juicio de carácter conjetural. Las hipótesis son enunciados que relacionan dos o más variables, o sea, que plantean la asociación entre las mismas, que se contrastarán empíricamente, a fin de establecer su verificación o falsación. Las hipótesis ofrecen respuestas tentativas a las preguntas de investigación.

Briones (1995: 33) aclara: (...) *no toda suposición es una hipótesis, sino solo aquella formulación que se hace dentro de un contexto teó-*

rico y que, por lo mismo, se relaciona con todo un sistema anterior de conocimientos organizados y sistematizados. Acerca de esto se vale de expresiones de Kopnin (1970: 14)¹⁶. Cabe subrayar y hasta enfatizar que a partir del planteo de las hipótesis tanto los objetivos como las preguntas de investigación estarán casi sustituidos, ya que estas se convierten en el brazo articulador del proyecto. Tanto las preguntas como los objetivos tuvieron una fuerte representación en el proyecto, fueron elementos genéticos de las hipótesis.

En síntesis: las hipótesis guían la investigación, ordenan lógicamente el estudio, prueban teorías. En oportunidades poseen una directa relación con las preguntas de la investigación, aspecto que se complementa cuando Rojas Soriano (1995: 90) expresa que: *una hipótesis científica es aquella formulación que se apoya en un sistema de conocimientos organizados y sistematizados y que establece una relación entre dos o más variables para explicar o predecir, en la medida de lo posible, los fenómenos que le interesan en caso de que se compruebe la relación establecida.*

Con relación a las características que deben tener las hipótesis Hernández Sampieri (2003) advierte: deben referirse a una situación social real; los términos –variables– de la hipótesis deben ser comprensibles, precisos y lo más concretos posibles; la relación entre variables que proponen las hipótesis deben ser claras y verosímiles; los términos contenidos en las hipótesis y la relación que se plantea entre ellos deben ser observables y medibles, en otras palabras, tener referentes en la realidad. Se requiere que posean un especial vínculo con el marco teórico, que estén fundadas en el mismo. Como cierre conceptual, en palabras de Hernández Sampieri y otros (2003: p. 140) se precisa: *las hipótesis indican lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado, formuladas a manera de proposiciones.*

¹⁶ Briones (1995: 33) utiliza una clara definición que Kopnin (1970) plantea acerca del concepto de hipótesis: (...) *es la forma de desarrollo del conocimiento científico, pero no por ser un juicio de suposición. La suposición por sí sola, tomada aisladamente, no desarrolla el conocimiento acerca del objeto. Cumple su función solo si está relacionada con el conocimiento anterior, de veracidad admitida y con las conclusiones que de él se infieren. De hecho, impulsa el progreso de nuestro conocimiento y conduce a nuevos resultados. El valor heurístico de la hipótesis radica en que reúne lo ya conocido con lo nuevo, con lo que se busca. El hilo que enlaza un conocimiento con otro, es la suposición.*

Las siguientes son las hipótesis de trabajo formuladas para la investigación acerca del rendimiento académico en Pedagogía I de los estudiantes magisteriales de Montevideo.

- 1.- El sexo y la edad inciden en el Rendimiento Académico.
- 2.- La responsabilidad familiar –tenencia de hijos o familiares a cargo– condiciona el Rendimiento en Pedagogía I.
- 3.- Existe una asociación positiva entre la opción de Bachillerato Humanístico y la suficiencia en el Rendimiento Académico.
- 4.- La procedencia geográfica de los alumnos de Montevideo –estudiada según distancia a la Institución– resulta determinante del Rendimiento Académico en la asignatura Pedagogía I.
- 5.- El capital cultural familiar, observado por el indicador de nivel de instrucción de la madre, resulta un factor de fuerte poder explicativo del Rendimiento Académico de los estudiantes de Pedagogía.
- 6.- La situación laboral –ocupación– interviene, controlando la relación entre Rendimiento Académico y capital cultural.
- 7.- El Rendimiento Académico en Pedagogía I se correlaciona positivamente con la situación laboral del estudiante (ocupación).
- 8.- A mayor promedio de horas semanales trabajadas, menor Rendimiento Académico.
- 9.- El capital cultural familiar interviene, especificando, la relación entre Rendimiento Académico y promedio de horas trabajadas.

Es de interés rescatar como síntesis expresiones de Cea D´Ancona (1998: 87): *Las 'hipótesis' contienen conceptos que determinan lo que debe analizarse. Para ello las hipótesis han de traducirse en 'variables empíricas' o 'indicadores'. A este proceso se le denomina normalmente, 'operacionalización de conceptos teóricos'*

i.- Operacionalización

La operacionalización consiste en la conversión de variables complejas en variables empíricas; se definen las dimensiones¹⁷ y se cons-

¹⁷ **Dimensiones:** son aspectos apreciables, discernibles de la variable teórica; se encuentran en la extensión del concepto; puede entenderse como una variable compleja. El concepto

truyen los indicadores¹⁸ que serán utilizados para la medición de las variables. En pasos posteriores, a partir de los indicadores y al inicio del procesamiento de la información, se construyen índices. Se va de lo general y complejo –conceptos– a lo particular y específico –indicadores– y luego ‘se asciende’ nuevamente a la complejidad –elaboración del índice–. En otros términos, el proceso de operacionalización posibilita aprehender empíricamente los conceptos, describe el pasaje de un concepto a un conjunto de situaciones o hechos observables¹⁹. Esto supone la realización de procedimientos que permitirán hacer medible el concepto. En oportunidades se producen pasos intermedios; los conceptos se descomponen en sub-conceptos –dimensiones– hasta poder establecer indicadores. El indicador es la variable observable, recrea la realidad no observable. Como ejemplo, nuevamente recogiendo información de la investigación sobre el rendimiento académico de los magisteriales de Montevideo en la asignatura Pedagogía I, la variable *situación laboral*, como concepto, fue dimensionada a través de *ocupación* y *promedio de horas semanales trabajadas*. Respecto a la *ocupación*, se entendió como una labor cualificada o no, que no exige una homologación profesional, sino una preparación para una tarea determinada y sus indicadores fueron: ocupado/no ocupado. Para el caso de la dimensión: *promedio de horas semanales trabajadas*, como indicadores se establecieron: menos de 10 hs; entre 10 y 20 hs y más de 20 hs. Es central el hecho de que el investigador debe realizar una especificación conceptual y operativa que explicita esa asignación de valor o valores

original se descompone en exterioridades que lo definen e identifican. Se trata de palabras representativas, que clarifican conceptualmente.

¹⁸ **Indicadores:** responden a diferentes aspectos del proyecto. Se relacionan de modo directo con el marco teórico elaborado, del mismo modo con las posibilidades técnicas de medición, así como con la distancia que poseen con el plano empírico. Cuanto más complejo es el concepto –variable– más indicadores requiere. Los indicadores le quitan abstracción al concepto original, lo muestran más concreto. Obligan al conocimiento de la realidad y a definir cómo medirla. Encaminan el proceso de operacionalización, es decir, hacen operables las variables.

¹⁹ La asignación de valores a conceptos o variables es una tarea que exige no solo claridad sino cierto rigor; se debe establecer con suma precisión el o los motivos que se poseen para dicha valoración; en suma, debe realizarse una clara conceptualización. Estos aspectos son trabajados en la obra de Kerlinger (1997: cap. 25).

de la que hablamos. Cabe destacar que la misma será válida para su trabajo, propia de ese proyecto o investigación en curso.

Según Padua (1987: 38) este proceso, el de operacionalización – trabajado por Lazarsfeld y colaboradores– se puede designar como pasaje de los conceptos a los índices empíricos. Al respecto interesa rescatar, como aclaración, expresiones que utiliza Briones (1995: 47) cuando especifica: *la definición operacional de un concepto consiste en definir ya sea las operaciones que permiten medir ese concepto, o bien los indicadores observables por medio de los cuales se manifiesta ese concepto*. Es intención de Briones dejar planteado cómo a través de la definición operacional ya se traduce seguramente el instrumento que permitirá realizar la medición buscada.

En el proceso de operacionalización, el término variable aparece como concepto central. Se trata de una representación que admite diferentes valores, por lo tanto susceptible de medición. Para Briones (1990: 39) una variable es:

(...) una propiedad, una característica o un atributo que puede presentarse en ciertos sujetos...las variables son conceptos clasificatorios, que permiten ubicar a los individuos en categorías o clases y son susceptibles de identificación y medición.

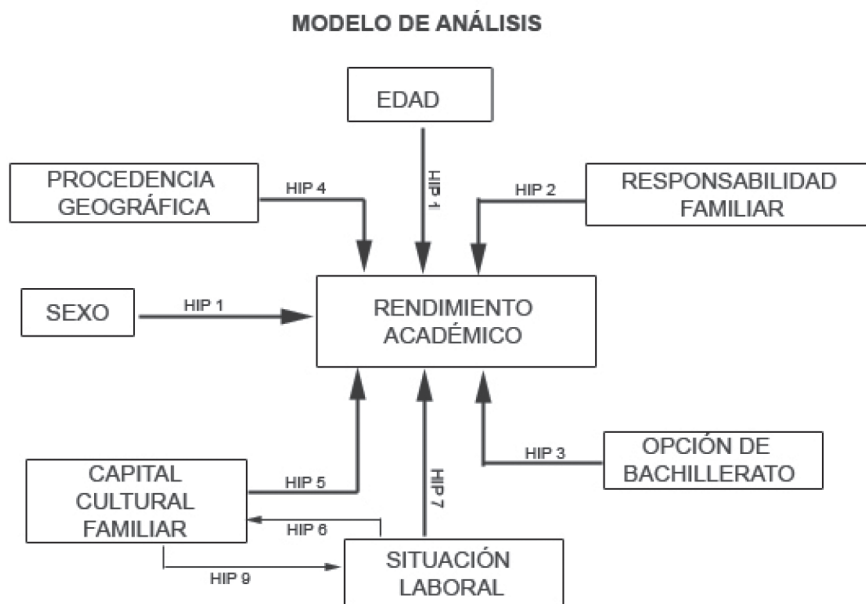
Las variables, según el nivel de especificación, pueden ser cuantitativas o cualitativas. Las primeras incluyen la utilización de sistemas numéricos y de medida. Como ejemplos, número de estudiantes por clase, cantidad de recursos didácticos disponibles, ingreso, edad, promedio de calificaciones. Las segundas, focalizan en la calidad de las unidades de análisis. Como ejemplos, sexo, nacionalidad, cargo ocupado en una institución.

Otro aspecto a considerar con respecto a las variables es la función que cumplen en las hipótesis. Esto determina su clasificación en *dependientes, independientes e intervinientes*. La *variable dependiente* es el objeto de estudio. En una hipótesis es la 'variable consecuente', la que ha de ser explicada, es decir, representa la consecuencia o efecto de causas a determinar. La *variable independiente* constituye la causa de un fenómeno, o sea, es el factor que probablemente explica el fenómeno –variable dependiente–. La *variable interviniente*

o variable de control constituye un eventual tercer factor que interviene en la relación originaria entre la variable dependiente y la independiente. Asiste a una mejor explicación –en el sentido de fortalecerla– de la relación primaria entre variables dependientes e independientes.

j.- Elaboración del modelo de análisis de la investigación

En el Modelo de Análisis se integran de modo esquemático las hipótesis enunciadas y fundamentalmente se puede leer su relación con el tema de análisis. Se trata de la expresión ya operacionalizada del modelo teórico que se viene desarrollando.



Al modelo de análisis también se le designa como *mapa o tejido de variables*. Se está ante una representación gráfica –organizada lógicamente– del conjunto de las variables seleccionadas para el abordaje del problema de investigación. En este esquema se organizan las relaciones causales entre variables. La importancia de elaborar un modelo de análisis reside en que se puede hacer una dinámica visualización de la estructura o pretensión de la investigación. Molina

(2004: 21) considera que se puede interpretar como una *representación mental de lo observable*. El citado autor explica que se trata de un *modelo hipotético* o de *relaciones hipotéticas entre variables*. En el mismo aparecen, unidos por líneas, los factores o variables independientes con la variable dependiente u objeto de estudio, de modo que se hace posible indicar la relación causa - efecto que se pretende desentrañar. Cada una de las relaciones establecidas representan potenciales hipótesis; su lectura posibilita la comprensión de la red de relaciones que se establecen en torno al problema de investigación. Para la investigación en general, este modelo hipotético puede calificarse como *predictible*²⁰, dado que las variables independientes que lo integran guían al investigador acerca de la búsqueda, selección o generación de datos. Estas variables son significativas porque aportan datos y puede decirse que tutelan la investigación. Este modelo habilita a pensar en los instrumentos a utilizar en la recogida de datos.

k.- **Metodología o marco metodológico**

1.- **Tipos de diseño**²¹: Es posible establecer diferentes modalidades. De esta forma se alude a diseños exploratorios, descriptivos, explicativos. Es importante destacar que cualquier investigación puede contener aspectos de más de un diseño. Cea D´Ancona (1998) advierte acerca de una frecuente confusión entre conceptos como 'diseño' y 'proyecto'; en su argumentación la autora refiere a la mayor amplitud que implica un proyecto. Se vale de expresiones de Alvira (1989: 85) quien define al diseño como *un plan global de la investigación que integra, de modo coherente y adecuadamente correcto, técnicas de recogida de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos*.

El diseño es como la bisagra que facilita ese imprescindible movimiento que contiene acciones entre el momento en que se busca información y su posterior análisis. Cuando Cea D´Ancona (1998: 82) destaca que el concepto 'proyecto' es más amplio; funda la idea

²⁰ Lo *predictible* se refiere puntualmente a la relación entre las variables y el fenómeno estudiado. El resultado puede luego ser generalizado como *predictivo* para otros casos.

²¹ Para Briones (1996: 52 - 56) el diseño es un proceso previo, lo conceptualiza como *prefiguración*, lo toma como una instancia que esquematiza la búsqueda de soluciones en un campo no siempre necesariamente investigativo.

de que en este está contenido el *diseño* propiamente dicho. Para la autora: (...) *el proyecto abarca (...) desde la idea originaria de la investigación y su concreción en objetivos específicos, hasta el detalle económico, organizativo y temporal de las diferentes fases del proceso de investigación.*

Diseño Exploratorio: es el más adecuado para el abordaje de temáticas que no han sido estudiadas o han sido insuficientemente tratadas. Solo ocasionalmente constituyen un fin en sí mismos; se llevan a cabo a efectos de identificar situaciones, contextos, potenciales asociaciones entre variables. Son metodológicamente más flexibles que los estudios descriptivos y explicativos. Hernández Sampieri y otros (2003: 115) refieren al propósito de los estudios exploratorios y expresa: (...) *el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes.*

Diseño Descriptivo: como lo precisa el término, el objetivo de este tipo de estudios es describir situaciones. Hernández Sampieri y otros (2003: 119) confirman: (...) *la investigación descriptiva busca especificar propiedades características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice.* En estos estudios el fenómeno a ser investigado es medido y evaluado en sus diferentes aspectos o dimensiones. Estos estudios responden a preguntas como qué, dónde, cuándo, cómo. El resultado posee valor de diagnóstico. El autor especifica su caracterización al señalar: *Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis*²².

Diseño Explicativo: este tipo de diseño trasciende la descripción conceptual o fenoménica. Responde a la causa de los fenómenos, busca regularidades entre los mismos, de modo de, luego, llegar a generalizaciones. El centro de interés de este tipo de diseño tiene que ver con la explicación del por qué se origina el hecho, pretende dar cuenta de bajo qué circunstancias ocurren los fenómenos a explicar. En otros términos, releva información acerca de las relaciones

²² Son estas expresiones de Danhke (1989) que referencian los autores en pág. 117 de la citada obra.

entre dos o más variables y así se responde al por qué de los sucesos. Interesa destacar que este tipo de diseño es el más estructurado, incorpora elementos propios de los diseños exploratorios y descriptivos.

En síntesis: la opción por un diseño exploratorio, descriptivo o explicativo, dependerá no solo del enfoque que el investigador pretenda dar a su estudio, sino también del estado del arte con que se encuentre sobre el tema seleccionado.

Briones (1996: 37 - 46) señala que existen diferentes tipos de investigaciones cuantitativas y esto está en relación con los criterios que se especifican en las mismas. El o los objetivos generales precisan el carácter descriptivo o explicativo de la indagación a promover. Cuentan también otros aspectos, como el tiempo en que se realizará el estudio y se estará así ante investigaciones sincrónicas o transversales y diacrónicas o longitudinales. Cabe señalar que se podrán establecer otras tantas clasificaciones que tienen como centro de interés también el control de la variable independiente.

2.- **Universo y muestra:** El término universo es asociado a población; en este caso específico, en un proyecto de investigación, alude a todos los casos de interés y que concuerdan en determinadas especificaciones. Por otra parte, al hablar de muestra, hacemos referencia a una fracción²³ de dicho universo; es la parte que se ha de tomar realmente para el estudio. Se trata de un subgrupo de la población, debe ser representativo de esta y naturalmente será necesario que esté determinado también a qué tipo de muestra se recurrirá: si será probabilística o no probabilística. Definir la población a analizar es siempre una de las prioridades en cualquier investigación. Esta no es una decisión aislada, sino que tiene directo vínculo con el problema a indagar y con los objetivos, que se plantea el proyecto. Es recomendable que ya aparezca en los objetivos de modo de orientar la información a extraer. También interesa referenciar espacio y tiempo, coordenadas que organizan el trabajo a realizar. Hablar de población de estudio es hacer referencia a elementos diferentes, aunque se les reconocen cierto número de caracteres comunes. Esos

²³ Fracción de la muestra o fracción de muestreo, como lo indica el nombre, es una relación entre el tamaño de la muestra y el tamaño de la población.

elementos son las unidades de análisis; estas proporcionarán la información para la investigación.

Deben establecerse con claridad los criterios de inclusión o exclusión de la muestra, es decir, los criterios que el investigador establece como su marco muestral. Dichas unidades acerca de las cuales se pretende conocer algo han de ubicarse en un espacio y en un tiempo concreto. Luego se produce otro momento de central interés –ya comentado–, la elección de la muestra específica con la cual trabajar. En este cruce de necesidades ocurren otras instancias como el rastreo de información, documentos, registros que ubiquen a dicha población en un contexto que permita saber sobre ella. De este modo se coteja la pertinencia de la muestra a trabajar, y entre otros aspectos se fortalece el conocimiento acerca de las unidades de dicha población²⁴. La investigación buscará explicar, medir²⁵, explorar: sujetos, eventos, contextos, conductas: serán estas las unidades de análisis. Acerca del tamaño de la muestra existen criterios de orden práctico junto a criterios de orden estadístico. Seguramente los primeros, muy cercanos al sentido común, no producen mayor complejidad; es posible comprender que a mayor tamaño de la muestra más significativos serán los costos de procesamiento de la información. No estamos ante igual situación cuando pensamos en criterios estadísticos, que deberán asegurar la validez y confiabilidad del estudio. Ante este escenario debe recurrirse a un profesional estadístico que defina los criterios requeridos.

Técnicas de muestreo. Tipos de muestras

Briones (1996: 95 - 116) menciona dos clasificaciones: refiere a las muestras *al azar o probabilísticas*, integradas por unidades poblacio-

²⁴ Como en otros pasajes del capítulo, en este caso se sugiere consultar a Hernández Sampieri y otros (2003), capítulo 8, que específicamente refiere a lo que denominan Selección de la muestra, pág. 299.

²⁵ En Hernández Sampieri, R y otros (2004), en los capítulos 7 y 8, se analizan aspectos vinculados con el concepto 'medición'. Al respecto, para los autores se trata de (...) *el proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos, proceso que se realiza mediante un plan explícito y organizado*. En síntesis, se entiende por 'medición' la instancia en que se asignan valores a determinados conceptos o indicadores.

nales elegidas casualmente y a las *no probabilísticas*, en las cuales obviamente no ha habido determinación sino que existe la certeza de que deben ser esas las consideradas o a considerar.

Dentro de las calificadas como *probabilísticas* se destacan lo que se puede catalogar como subtipos: a.- muestra aleatoria simple²⁶; b.- muestra estratificada proporcional²⁷; c.- muestra sistemática²⁸ y d.- muestra por conglomerado²⁹. En cuanto al tamaño de la muestra el autor advierte que no es posible establecer una respuesta uniforme. Se parte de una información básica y desde la misma se producen cálculos. Nada más apropiado para este momento que el trabajo conjunto con un estadístico, por la especificidad del mismo y sobre todo porque la investigación se fortalece siempre que se combinan aportes técnicos³⁰.

Con relación a las muestras *no probabilísticas* decimos que se trata de una parte de la población que no fue elegida al azar. Este tipo de muestreo no involucra resolución estadística y se le considera de bajo costo. Rojas Soriano (1995: 171) al referir al muestreo no probabilístico advierte: (...) *su utilización se justifica por la comodidad y la economía, pero tiene el inconveniente de que los resultados de la muestra no pueden generalizarse para toda la población*. Como tipo de muestreo el autor refiere al muestreo por cuotas y al intencional o selectivo. Para cada caso citado, como tipo o forma de obtención de muestras, al igual que en otros pasajes de lo expuesto, se reitera la sugerencia de ampliar la información presentada, ya que al respecto

²⁶ En este caso todas las unidades del universo decidido poseen la misma probabilidad de formar parte de la muestra.

²⁷ Las unidades están divididas en estratos y se elige al azar dentro de cada estrato.

²⁸ Se caracteriza porque se establece un intervalo de selección y es este el que marca el momento en que se decide el nuevo caso a ser admitido.

²⁹ Este tipo combina criterios anteriores, las unidades están agrupadas y se eligen por procesos aleatorios simples o mediante la sistematización que supone el uso de un intervalo de selección.

³⁰ Es intención general del libro y específica en la redacción de este capítulo que el lector acuda a fuentes específicas y a literatura académica-teórica de reconocido prestigio sobre temas acá mencionados.

se presentan pasos a seguir y su fundamentación explícita acerca de cómo proceder.

Técnicas e instrumentos de investigación cuantitativa

Antes se advertía ya que la investigación cuantitativa posee afinidad con sus objetivos de indagación³¹; estos orientan el camino a seguir y a la vez sugieren técnicas a utilizar. Entre las técnicas a resaltar señalamos:

Como una forma de indagación, desde la perspectiva cuantitativa, se tiene como sustento la *encuesta social*³². Mediante dicha técnica se recogen las expresiones de la población objetivo de estudio, para lo cual se selecciona una muestra representativa de ella, a la que se le aplica un cuestionario. Por su parte Briones (1996: 52-56) particulariza dos tipos de encuestas: descriptivas y explicativas³³. De modo muy breve, sobre la primera modalidad aclara: (...) *tienen la finalidad principal de mostrar la distribución de los fenómenos estudiados en una población y/o en subgrupos de ella (...) el énfasis está colocado en una o más variables dependientes*. Sobre la modalidad explicativa subraya: (...) *se busca la explicación del fenómeno estudiado mediante la identificación de uno o más factores "causales" o mediante generalizaciones teóricas (...) el investigador no maneja la variable independiente y debe encontrar en la información recogida evidencia de su acción*. Cuando la encuesta es aplicada a toda la población objetivo, se le denomina *censo* o *encuesta censal*. Otro instrumento que brinda posibilidades para la indagación en un marco metodológico cuantitativo es el *cuestionario*. En Hernández Sampieri y otros (2003: 391) se le considera como *el instrumento más utilizado para recolectar datos (...) consiste en un conjunto de preguntas*

³¹ Acerca de este aspecto solo se hará una somera presentación ya que diferentes autores, citados o no en la bibliografía, amplían información que seguramente será imprescindible para el lector.

³² Esta técnica puede consultarse en Cea D'Ancona (1998), obra referenciada en la bibliografía del capítulo.

³³ Ampliación acerca de dicha técnica, así como de ambas modalidades es posible rastrearla con profundidad en la citada obra de Briones (1996).

*respecto a una o más variables a medir*³⁴. Cea D'Ancona (1998: 239 - 254) menciona cómo llevarlo a cabo, medios para hacerlo y luego refiere a sus ventajas y desventajas.

En la presentación de los procedimientos y técnicas reseñados, propios del paradigma, el lector encontrará que nada le surgirá como novedoso. Al respecto cabe realizar este reconocimiento como producto de la estandarización que de ellos se ha realizado y recogido tanto en manuales como en artículos sobre el tema. Contenidos, secuencias, procedimientos como pasos a seguir en la investigación cuantitativa no registran significativos cambios a nivel académico en general. Puede ocurrir que el lector vislumbre énfasis en algunos procedimientos, pero en líneas generales existen criterios universales. Lo dicho fundamenta la breve mención que se realiza en el capítulo y la permanente sugerencia de llegar a los clásicos manuales de investigación.

Procesamiento de la información cuantitativa

La *construcción dialéctica* a la que refiere Rojas Soriano (1995) continúa, y se llega al momento de procesar la información obtenida; se está ante una coyuntura que supone un orden particular y en general es un momento de gran incertidumbre, porque si bien queda atrás una instancia que requirió dedicación y esfuerzo, ahora se inicia el contacto con la realidad buscada. Dicho procesamiento estará o deberá estar permanentemente *sobre seguido*, es decir, controlado y si es posible, por más de una persona. El enfoque cuantitativo requiere atención a su rigurosidad metodológica, orden, porque posee secuencias pre-determinadas. En este momento se está ante la 'construcción' de la información obtenida. Dicha información está cargada de teoría y ha sido buscada en función de las inquietudes que ha despertado el tema o problema a indagar. El ordenamiento empírico requiere atención y rigor metodológico. Deberán releerse las hipótesis, las variables seleccionadas y revisar su codificación; no quedará

³⁴ El capítulo 9 de la citada obra aclara aspectos básicos acerca de qué priorizar en el armado del cuestionario, como además consideraciones acerca de cómo formular las preguntas, entre otras cosas.

ajeno a este momento la relectura de los objetivos y a la vez se hará también un pasaje por la lectura de las nociones teóricas básicas que se han definido. En el procesamiento de la información no se puede desatender la orientación inicial del proyecto; ya hubo un pasaje de los conceptos a la forma de medirlos, ahora se requiere orden para fundar el momento explicativo. Cada uno de los registros obtenidos debe ser revisado antes del inicio del procesamiento deben ser numerados de modo de facilitar el ingreso de los datos para el armado de la planilla general³⁵, o matriz de datos. Las operaciones planificadas se inician entonces luego del armado de un archivo Excel o de la planilla organizada en el programa SPSS.

Análisis e interpretación de datos cuantitativos

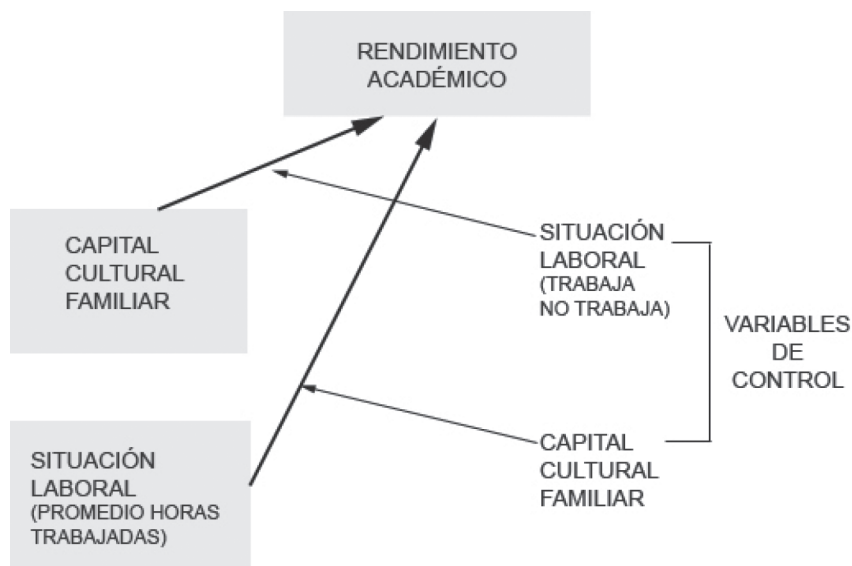
Para poder analizar e interpretar los datos cuantitativos se ha de establecer cierto orden, aunque nada particular o específico. A modo de ejemplo: Cuadro N° 9, en este caso *la situación laboral* se considera según *capital cultural familiar*. El 84% de los alumnos que no trabajan –42 casos, 20 más 22– proviene de familias tipificadas como de capital cultural medio y alto, mientras que solo el 16% que completa el universo, –8 casos– corresponde a madres con capital cultural bajo.

³⁵ Se han obviado pasos como el detallado momento que implica la codificación; seguramente ya se está en contacto con el estadístico que se suma al equipo de trabajo. Este como técnico realiza un trabajo específico, pero no decide acerca de situaciones que solo el investigador y/o el grupo saben cómo necesitan agrupar para el análisis. El estadístico interpreta al investigador, realiza la parte operativa.

Cuadro N° 9: Situación Laboral según Capital Cultural Familiar.

		Capital Cultural		Familiar	
		Bajo	Medio	Alto	Total
Situación	Trabaja	6	18	16	40
		43%	45%	44%	44%
Laboral.	No Trabaja	8	22	20	50
		57%	55%	56%	56%
Ocupación	Total	14	40	36	90
		100%	100%	100%	100%
Fuente:		Cuestionario a Estudiantes de Montevideo/ Pedagogía I. Año 2004			

Se verifica de este modo que la procedencia familiar otorga oportunidades que facilitan la obtención de credenciales que permiten posicionarse mejor en el mercado laboral, marcando importante distancia con aquellos que no provienen de similar origen cultural. La relación originaria entre *rendimiento académico* y ocupación revela que un 74% de los estudiantes que no trabajan logran un rendimiento suficiente en el examen de Pedagogía, frente a un 55% de los que trabajan. De este modo, la variable ocupación resulta explicativa del *rendimiento académico*, constatación indiscutible si se piensa que la no inserción en el mercado laboral posibilita tiempos de estudio y profundización que se reflejan en resultados favorables, cuando se analiza el aprovechamiento académico.



En la investigación que se ha tomado como ejemplo didáctico para el análisis se reconoce que en el *rendimiento académico* de los estudiantes magisteriales de Montevideo en la asignatura Pedagogía I confluyen múltiples factores, factores que lo condicionan con diferente nivel explicativo. En la anterior esquematización las variables: *capital cultural familiar* y *situación laboral* poseen fortaleza explicativa no solamente como variables independientes, con fuerte incidencia en la relación originaria que establecen con el *rendimiento académico*, sino también como variables de control de dichas relaciones. ¿Qué supone lo mencionado, cómo se lee? Se presentan con flechas más gruesas las variables independientes, que por separado, se muestran con alta asociación con el *rendimiento académico*, no obstante estas mismas variables luego adquieren otra significación. Es posible luego observar que se constituyen en variables de control³⁶ de las relaciones originarias señaladas y esta cualidad permi-

³⁶ Cea D'Ancona (1998: 134) aclara: (...) algunas variables que actuaron como independientes pueden convertirse a su vez, en variables de control (cuando se analiza la influencia de otra 'variable independiente'); y, a la inversa: una 'variable de control' que haya mostrado incidencia pasa a ser (en la misma investigación) 'variable independiente', cuya influencia específica en la 'variable dependiente' deberá cuantificarse.

te ampliar en cada caso el marco explicativo buscado. Se observa entonces que, en cada caso, está marcada -con flechas más suaves- su incidencia explicativa en la citada relación originaria que con el *rendimiento académico*, poseen, tanto el *capital cultural familiar*, como la *situación laboral*.

Bibliografía

ABERO, L., L. BERARDI, S. GARCÍA MONTEJO y N. ORIHUELA (2004): "Rendimiento académico de los estudiantes magisteriales de Montevideo. Factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes de Magisterio en la asignatura Pedagogía I, período noviembre/diciembre 2003". Investigación realizada en el marco del Curso para docentes de Investigación Educativa I y II de los IFD e IINN. s/p.

ALVIRA, F. (1989): *El análisis de la realidad social*. Madrid: Alianza-Editorial.

BABBIE, E. (2000): *Fundamentos de investigación social*. México: Internacional Thomson Editores. En línea: [http://www.orgstudies.com/index.php?action=fileDownload&resourceId=601&hash=6f6481378a0bacdcaaaa9701193052c6524a5051&filename=Babbie%20\(2000\).%20Fundamentos%20de%20la%20investigacion%20social.pdf](http://www.orgstudies.com/index.php?action=fileDownload&resourceId=601&hash=6f6481378a0bacdcaaaa9701193052c6524a5051&filename=Babbie%20(2000).%20Fundamentos%20de%20la%20investigacion%20social.pdf)

BLAXTER, L., C. HUGHES y M. TIGHT (2000): *Cómo se hace una investigación*. Barcelona: Edit. Gedisa.

BOUDON, R. y P. LAZARFELD (1973): *Metodología de las ciencias sociales*. Barcelona: Ed. Laia.

BRIONES, G. (2002): "Métodos y técnicas de investigación social". *Epistemología de las ciencias sociales*. <http://www.insumisos.com/lecturasinsumisas/Epistemologia%20de%20las%20ciencias%20sociales.pdf>

_____ (2002): *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales*. En línea: <https://docs.google.com/file/d/0>

Bwm3dI13n5jlZmU4OTQwYjgtZWI3Ny00MDY1LWJjMTMtZmU5ZjU1
YTI1NGEw/edit?hl=es

_____ (1995): *Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales*. México: Ed. Trillas.

CEA D´ANCONA, M. A. (1996): *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Edit. Síntesis. Primera parte: Fundamentos teóricos-empíricos de la investigación social. Cap. 2: El análisis de la realidad social: aproximaciones metodológicas. www.comunidadyprevencion.org/prevencion_del_delito/lecturas/2010/unidad_i/Metodologia_cuantitativa.pdf

DI TELLA, T. et al. (2004): *Diccionario de ciencias sociales y políticas*. Buenos Aires: Edit Ariel.

DURKHEIM, E. (1897): *El Suicidio*. Buenos Aires: Ediciones Libertador, 2004.

_____ (1895): *Las reglas del método sociológico*. Barcelona: Editorial Altaya, 1995.

KERLINGER, F. (1997): *Investigación del comportamiento*. México: Mc Graw-Hill.

MOLINA DÍAZ, C. (2004): *Guía metodológica para formular proyectos de investigación educacional*. Montevideo: ANEP-CODICEN. Proyecto MECAEP. Material elaborado para el Curso de Formador de Formadores para Docentes de investigación I y II de os IFD e IINN, en el Marco del Nuevo Plan de Formación de Maestros.

PADUA, J. (1987): *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales*. México: FCE.

ROJAS SORIANO, R. (1995): *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Plaza y Valdés.

CAPÍTULO IV

Una forma de abordaje sistemático de investigaciones: los reportes de investigación

Mag. Selva García Montejo

Este capítulo tiene el objetivo de acercar a maestros, profesores, alumnos una forma de leer investigaciones sociales y educativas, de forma tal que puedan realizar la comprensión de las mismas.

Hernández Sampieri (2004: 627), cuando refiere al *reporte de investigación*, lo define de la manera siguiente:

(...) documento en el cual se describe el estudio efectuado, es decir, qué investigación se realizó, cómo se efectuó, qué resultados y conclusiones se obtuvieron, etcétera.

Diferentes autores, para abordar la temática de cómo presentar un informe de investigación, han utilizado distinta terminología. De hecho, Rodolfo Tálice (1988) utiliza el término *compendio*, cuando alude a un resumen de investigación. Refiere a una obra resumida, sintetizada, sin posiciones doctrinarias, en la cual se dejan de lado los detalles inútiles. Expresa que puede ser el resumen de un tratado voluminoso, para servir como consulta rápida. En cuanto al nivel de los lectores, destaca que puede ser el de especialistas que busquen un conjunto resumido del tema, el del estudiante de facultad que prepara un examen, etc.

Por otra parte, la RAE define *resumen analítico* como una técnica de reducción textual que debe respetar las ideas fundamentales del autor original. Es una síntesis que permite tener una idea íntegra del texto como un todo. Se debe proceder de lo simple a lo complejo, de las partes al todo, de la causa a los efectos, del principio a las

consecuencias. La síntesis es el método que avala la elaboración de un resumen correcto (González, 2011).

La elaboración de resúmenes analíticos de investigaciones demanda que se tengan en cuenta las partes principales de todo informe de investigación. Ellas son:

Encabezamiento: contiene el título, autor o responsables del equipo de investigación y datos editoriales.

Unidad patrocinante: es la entidad o son las entidades que colaboraron en la financiación o apoyo logístico de la investigación. De la misma forma, debe figurar la entidad o Institución en la que trabaja el autor o el equipo de investigación.

Palabras clave: definen el contenido del documento. Deben presentarse como mínimo cuatro términos que se ordenan de lo general a lo particular.

Resumen (opcional): se escribe el resumen de toda la investigación de referencia. Es de importancia no copiar y pegar el resumen presentado en el documento original.

Tema y problema de investigación: contiene el tema de la investigación en términos generales y el problema de investigación escogido expresado en un enunciado. Se pueden presentar también las preguntas de investigación que se tuvieron en cuenta así como la relevancia (justificación) del problema a investigar.

Objetivos (opcional): se presentan el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación.

Marco teórico: se plantean de forma muy sintética los principales conceptos y enfoques teóricos que han sido guías de la investigación efectuada.

Diseño metodológico: en este ítem se explicita el objeto de estudio, el universo de estudio, las hipótesis (si la/las hubiere), el tipo de diseño metodológico, las técnicas utilizadas y los procedimientos metodológicos específicos que se considere de importancia señalar para la mejor comprensión de los resultados obtenidos. Asimismo se hace referencia a cómo se realizó el procesamiento de los datos.

Resultados obtenidos: en este apartado resulta fundamental señalar de forma clara y precisa cada uno de los resultados obtenidos y sus implicancias. Los resultados pueden presentarse mediante el uso de tablas, cuadros o gráficos.

Reflexiones (opcional): si hubiera conclusiones se presentan de forma muy concisa como cierre del resumen analítico de la investigación.

Ejemplo de investigación educativa: "Ruptura del modelo tradicional de estudiante. Un estudio sobre el rezago recursante en los Institutos Normales de Montevideo"

Autores: Mag. Laura Abero, Mag. Lilián Berardi, Mag. Alejandra Capocasale, Mag. Selva García Montejó, Lic. Ana Lía Macedo, Mag. Mirtha Ricobaldi (equipo responsable). Publicado en Revista *Superación*. N° 5. Abril 2013. Zonalibro.

Unidad patrocinante: Institutos Normales María Stagnero de Munar y Joaquín R. Sánchez. Equipo de investigación del Departamento de Sociología de los Institutos Normales de Montevideo.

Palabras clave: investigación educativa, formación docente, rezago recursante, factores académicos, factores personales del estudiante, clima institucional.

Problema de Investigación: Rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008, que presentan menor porcentaje de aprobación, en los IINN en el año 2011.

Justificación: El rezago educativo se convierte en las últimas décadas en un problema pandémico para algunos países de América Latina. En el Uruguay ha pasado a ser un problema casi estructural del sistema educativo en su conjunto. Dicha problemática trasciende lo meramente educativo: posee alcance económico, político y social. Asimismo conlleva a otras situaciones como deserción; deterioro del prestigio y calidad académica de la institución, originando a la vez, el incremento del gasto público, lo cual distorsiona y distrae la implementación de políticas educativas.

En cuanto a la formación docente –específicamente en los IINN– se observa retraso en el egreso, superpoblación en algunas asignatu-

ras, situación cíclica que también impacta en los aprendizajes y motivación de los alumnos. La merma de estudiantes se hace visible en la disminución del número de grupos a medida que se avanza en los grados de la carrera. Esta situación podría explicarse: por variables estructurales, por la incapacidad del sistema para posibilitar la concreción del egreso en los tiempos previstos o por factores personales de los estudiantes.

Los resultados académicos en la estadística de exámenes –período noviembre, diciembre, año 2010– dan cuenta de esta problemática en los IINN. Son estos datos empíricos los que preocupan a las autoridades institucionales magisteriales de Montevideo, en una doble significación: en primer lugar en cuanto a lo organizacional y a su funcionamiento y en segundo lugar al proceso de *desgranamiento de la matrícula* (Gerencia General de Planeamiento y Gestión Educativa, 2002) que se manifiesta en el rezago, aspecto que a la vez dificulta el egreso de maestros en los últimos años. En función de lo señalado, se considera de relevancia el problema investigado.

Objetivos:

Objetivo general: generar información válida acerca de la magnitud del problema que significa el rezago en los IINN.

Objetivos específicos:

1. Construir una base de datos confiable acerca de la situación del rezagado recursante de los IINN.
2. Identificar los principales factores que inciden en la situación de rezago de los estudiantes recursantes de los IINN.

Marco teórico: En cuanto al marco teórico conceptual cabe aclarar que el nivel de complejidad de la unidad semántica ‘rezago educativo’ supone un análisis multidimensional. Por lo tanto, en su desarrollo en esta investigación se opta, en primer lugar, por presentar una construcción teórica del concepto desde distintos enfoques. En segundo lugar, se presenta sintéticamente el concepto dentro del marco de la realidad socioeducativa de la institución de formación docente en el Uruguay.

Más allá de que en esta investigación no se presente lo que significa la relación entre el rezago educativo y la equidad educativa, cabe mencionar que Bolívar (2005) hace un planteo claro desde el punto de vista conceptual del posible abordaje de las trayectorias escolares y su relación con la desigualdad en educación en la igualdad de oportunidades. Él desarrolla el recorrido teórico por los más altos exponentes de la teoría crítica en Sociología de la Educación (Bourdieu y Passeron, Boudon) y su análisis acerca de cómo las desigualdades sociales de los estudiantes, previas a su trayectoria escolar, determinan su logro escolar. En este sentido, este enfoque es medular en esta investigación puesto que posibilita el debate acerca del concepto de equidad educativa como eje de toda política educativa más allá del discurso (ya ahora tradicional) de la igualdad de oportunidades.

Qué es rezago educativo.- Se toma como punto de partida en el análisis el sentido estrictamente semántico del término. Según el *Diccionario de la lengua española* (Real Academia Española, 2001) rezagar significa 'dejar atrás algo; atrasar, suspender por algún tiempo la ejecución de algo; quedarse atrás'. De aquí, ya se puede captar la connotación negativa del concepto. Ahora bien, estrictamente, en cuanto al concepto 'rezago educativo', su significado es mucho más complejo. Es un fenómeno de carácter multifactorial. No es posible la construcción de una definición exhaustiva y completa si no se consideran los factores endógenos y exógenos al sistema educativo que tienen carácter causal. Es decir, que si se pretende dar una definición del concepto de rezago educativo tendría que tener valor exclusivamente operativo. De lo contrario, se puede caer en falacias y carencias teóricas de alta relevancia dentro de la Sociología de la Educación. Por este motivo, aquí se presentan aproximaciones sucesivas al concepto de 'rezago educativo'. Reyes Baños (2008) asocia el rezago escolar con el rendimiento escolar. Para este autor existe una correlación entre el atraso curricular y la reprobación de asignaturas a rendir y aprobar. No obstante, su punto de vista conceptual se centra principalmente en el docente como evaluador de este estudiante y su rendimiento escolar:

Generalmente, el rezago escolar se asocia con la reprobación constante de una o varias materias, y aunque los parámetros para definir

operacionalmente lo que significa una calificación aprobatoria y una reprobatoria ya están establecidos por la institución siempre será de la competencia del profesor definir hasta qué punto el alumno logra el dominio necesario o suficiente de una materia determinada (Reyes Baños, 2008: 1)

En este sentido, se plantea que la institución y el docente de referencia son quienes definen el parámetro para considerar si un estudiante es o no rezagado. Este enfoque, centrado en el docente y la institución en referencia al rendimiento escolar, es claramente funcionalista. Aparece denotado el concepto parsoniano de 'expectativa de rol'. El rol estudiantil implica determinado rendimiento previamente configurado y se plantea como parámetro general a ser tenido en cuenta para la evaluación escolar. Este enfoque estrictamente funcionalista, a su vez, se ha ampliado conceptualmente al hacer referencia a que el rezago educativo tiene un estrecho vínculo con el 'rezago social'. Se presenta el rezago educativo como consecuencia del rezago social. Esto supone un claro análisis sistémico funcional, a partir del cual el rezago escolar tiene que ver con la desigualdad social y la exclusión social directamente. Es entonces cuando se plantea al rezago educativo como uno entre tantos problemas funcionales del sistema educativo en tanto sistema social. Se lo asocia a la deserción escolar, la repetición escolar, el fracaso escolar, e inclusive a la inasistencia escolar. Moreno Chandler (2006) presenta una definición y análisis del 'rezago escolar' en consonancia con lo planteado hasta este momento, que extrae del *Diccionario de Psicología y Pedagogía* (Anónimo, 2002):

En los campos de la pedagogía y la didáctica, significa que el alumno o grupo de alumnos no logró alcanzar los objetivos programados y propuestos como metas a alcanzar para todos ellos. Estos objetivos pueden referirse a una materia específica del currículum o a todas las materias que lo integran. Un sistema educativo está organizado de tal modo que el mayor número de educandos obtenga el más alto rendimiento académico-educativo, tanto posible como deseable; sin embargo no todos los individuos alcanzan los mismos logros y por ello el rezago está presente en cualquier sistema educativo (Moreno Chandler, 2006: 1).

En esta concepción de rezago escolar, se hace visible el positivismo más tradicional durkheimiano como antecedente al funcionalismo de Parsons. Aquí se hace hincapié en los objetivos operacionales y programados. Esta concepción paradigmática del sistema educativo y del funcionamiento de la institución educativa tiene un énfasis en lo que es la *eficacia en la trayectoria escolar*. Dicha trayectoria se plantea no solo a nivel individual sino también en cuanto a grupos de estudiantes. En este sentido el mismo autor refiere a que el problema del rezago escolar ha cobrado interés social por el pasaje histórico desde una educación elitista, clásica o gremial a una educación generalizada, fundamento de sociedades democráticas. Él señala como elementos del proceso que hicieron visibles este *problema*: la progresiva democratización de la escuela, la creciente tecnificación del sistema educativo y la implantación de la obligatoriedad como principio estructural de la política de igualdad de oportunidades. Por lo tanto, este autor adhiere a un enfoque funcionalista cuyo fundamento es claramente positivista clásico.

El sistema de formación docente en el Uruguay y el rezago

En el año 2002, en el documento "La Formación Docente en cifras" se presenta en el Uruguay el concepto de rezago educativo vinculado al de desgranamiento aplicado a la formación docente:

En la fase de formación inicial de los docentes uruguayos se registra un preocupante fenómeno de "desgranamiento" de la matrícula entre el primer año y el segundo. Entre los estudiantes del Instituto Normal en el año 2001, la matrícula en primer año duplica la de segundo y tercer año (ANEP-CODICEN, 2002: 4).

A pesar de lo interesante que puede resultar este documento y sus datos, cabe aclarar que el concepto de *desgranamiento* está desacreditado dada su ambigüedad. Es que se lo define como la pérdida de matrícula que transcurso de un cohorte en una carrera. No obstante, el dato se obtiene a partir del residuo constituido por todos los individuos que no hicieron la carrera en tiempo y forma y en función de sumar repeticiones y abandonos. Tomando como punto

de partida lo planteado es que se puede hacer referencia al planteo de Fernández Aguerre (2009) quien profundiza en el rezago en su carácter estructural. Establece que en nuestro país existe una larga tradición de políticas educativas que han sido orientadas por la democratización de la enseñanza y que la consecuencia visible ha sido el rezago. Es decir que, de alguna forma no se ha logrado una consonancia entre los objetivos de las políticas educativas y sus resultados a nivel micro institucional. A su vez, este sociólogo esgrime una hipótesis de trabajo que establece que la transformación reciente de la Educación Superior en el Uruguay ha generado un proceso de mayor segmentación de las trayectorias académicas (ya socialmente estratificadas). Esto ha orientado, según el autor, a la élite académica y a los originarios de las clases altas al sector privado, y por otro lado, al estrato socio-académico medio-bajo a la Formación Docente. A su vez, esta hipótesis la fortalece con el argumento de los estudios comparados a nivel regional en los cuales se establece que la segmentación con el paso del tiempo tiende a generar circuitos cerrados de socialización y capital social (Landinelli *et al.*, 2008; Aponte-Hernández *et al.*, 2008).

Diseño metodológico

Tipo de diseño, universo de estudio, técnica de recogida de datos

El presente estudio se enmarca en un diseño de tipo descriptivo-explicativo. El universo lo constituyen los estudiantes rezagados recurrentes de los Institutos Normales de Montevideo en las asignaturas Sociología (1º), Matemática (1º), Físico-Química (1º), Pedagogía I (1º), Teoría del Conocimiento y Epistemología (2º) e Historia (1º). Estas asignaturas fueron seleccionadas según el mayor porcentaje de no aprobación de las mismas tomando como base los datos de los exámenes en el período noviembre-diciembre 2010³⁷. El relevamiento de datos se llevó a cabo a partir de un cuestionario de ca-

³⁷ Esta selección surge del estudio realizado por el equipo de investigación, en base a datos de planilla resumen de la situación de exámenes del período noviembre/diciembre 2010, suministrados por el equipo director de la institución.

rácter censal, auto-administrado, con preguntas cerradas y algunas preguntas abiertas. El recorte metodológico se realizó en función de la factibilidad y viabilidad de la investigación.

El equipo de investigación tuvo acceso directo a la población a estudiar –estudiantes rezagados recursantes de los IINN año 2011–, acceso que se vio facilitado porque la mayoría de las asignaturas de mayor porcentaje de no aprobación son de primer año y la mayoría de los docentes que integran el equipo citado trabajan en los tres turnos de ese nivel. Este trabajo resultó factible debido a diferentes factores: 1.- la carga de horas de departamento de los diferentes docentes, 2.- el apoyo institucional, 3.- el número de integrantes del equipo investigador.

Las *hipótesis* de las que se partió en la indagación fueron las siguientes:

- 1.- La situación laboral del estudiante condiciona el rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN.
 - 2.- La condición socio-económica actual del estudiante influye en el rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN.
 - 3.- El nivel educativo del hogar de origen dispone a la situación de rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN.
 - 4.- Los factores académicos condicionan el rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN.
 - 5.- El rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN se encuentra condicionado por factores personales del estudiante (motivacionales y actitudinales).
 - 6.- El clima institucional incide en el rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN.
- El *procesamiento de la información* se llevó a cabo mediante el programa estadístico SPSS. Se construyó la base de datos, se crearon

variables complejas, se trabajó con tablas de frecuencias y se relacionaron variables. Asimismo, se elaboraron cuadros bivariados, a partir de los cuales se realizó el análisis de los datos y se verificaron las hipótesis planteadas.

Resultados obtenidos

Situación de rezago

El mayor porcentaje de estudiantes rezagados recursantes (ERR) corresponde a aquellos que recursan una asignatura. Se percibe un orden decreciente a medida que aumenta el número de asignaturas recursadas. Se puede afirmar que el rezago bajo es el predominante entre los estudiantes de los Institutos Normales de Montevideo.

Existe paridad porcentual entre las asignaturas básicas de formación sobre las que se relevó información: Físico-Química, Historia y Matemática. El mayor porcentaje de ERR se concentra en estas asignaturas.

En lo que refiere al rezago reciente, se constata que los mayores guarismos se encuentran en las asignaturas Matemática I e Historia.

En cuanto al rezago reiterado (recursantes por segunda vez), Matemática I y Físico-Química muestran los porcentajes más elevados.

Se destaca que en lo que concierne al rezago continuo, tanto en el caso de los que recursan por tercera vez como de aquellos que lo hacen por cuarta vez, Físico-Química es una de las asignaturas que arroja mayor guarismo.

Factores externos a la institución / Variables socio-demográficas

Edad, sexo, con quién viven, situación laboral, horas trabajadas, lugar de residencia

La mayoría de los estudiantes censados tiene más de 25 años, pertenece al sexo femenino y es soltero. Por otra parte, vive con padre y

o madre y o hermanos. En cuanto a la situación laboral, casi el 77% se encuentra inserto laboralmente. Más de la tercera parte de la población trabaja entre 21 y 40 horas promedio semanales. En lo que refiere al lugar de residencia, mayoritariamente vive en Montevideo.

Condición socio-económica del hogar

Cuando se releva el nivel socio-económico de los estudiantes recurrentes según el nivel de equipamiento del hogar³⁸, los datos muestran una distribución homogénea por cuartiles. Casi la mitad de los alumnos censados se ubica en los dos quintiles más bajos de equipamiento. Sin embargo, cuando se relaciona esta variable con la situación de rezago, se visualiza que el nivel de equipamiento del hogar no resulta determinante para explicar el rezago recurrente.

Nivel de instrucción de la familia de origen

En cuanto al nivel educativo de la madre, los datos arrojan evidencias de que el nivel educativo bajo es el mayoritario, seguido por el nivel educativo medio. Si se suman ambos datos, se concluye que 7 de cada 10 de los alumnos preguntados pertenece a niveles bajo y medio.

En lo referente al nivel educativo del padre, se repite la tendencia respecto al nivel educativo de la madre. Ambos niveles educativos muestran congruencia.

El clima educativo del hogar es una nueva variable que se construye a partir del nivel educativo de la madre y del padre. También se repite la tendencia visualizada para el nivel educativo de la madre y del padre.

Existe congruencia entre nivel socio-económico y nivel educativo del hogar de origen de los alumnos rezagados recurrentes.

Cuando se relaciona la variable edad con clima educativo del hogar, se verifica un alto grado de significatividad entre

- los alumnos de más de 25 años que provienen de familias de clima educativo bajo y

³⁸ El nivel de equipamiento del hogar se midió en función de determinados indicadores: tenencia de electrodomésticos, conexión a TV cable, teléfono fijo y automóvil.

- los estudiantes que tienen entre 18 y 21 años y provienen de familias con clima educativo alto.

En síntesis, se verifica una fuerte relación entre edades más avanzadas y clima educativo bajo y jóvenes y clima educativo alto.

En cuanto a la cobertura de salud, la mayoría de los estudiantes recursantes tiene cobertura por FONASA. Esto puede explicarse por la actual política de salud del Estado uruguayo, que integra a trabajadores y miembros de sus familias.

Tecnologías de la información y la comunicación

Dados los avances tecnológicos, la tenencia de teléfono celular y la forma de contrato no resulta una variable explicativa. Un dato de interés es que la mayoría de los censados tiene computadora, aunque existen diferencias porcentuales entre los dos cuartiles extremos.

Factores institucionales

Cuando se analizan los diferentes factores institucionales y su incidencia sobre el rezago recursante, se puede afirmar:

- La *ayuda económica* institucional no resulta relevante.
- Respecto de los factores que forman parte del ***clima institucional***, se visualizan diferentes opiniones de los estudiantes:
 - Opiniones favorables o muy favorables acerca de la organización y el funcionamiento de biblioteca, laboratorios, TICs y Sala de Informática. Por lo tanto, estas dimensiones del clima institucional no resultan significativas a la hora de explicar el rezago recursante.
 - Opiniones 'divididas' respecto al funcionamiento y organización de mapoteca y videoteca.
 - Elevado nivel de no respuesta en lo que refiere al funcionamiento y organización de la hemeroteca, lo que puede deberse al desconocimiento de que existe este recurso didáctico

en la Institución o del significado del término que se usa en el censo.

- En cuanto a los *factores personales*, que aluden a los vínculos de los estudiantes con los diferentes actores institucionales, se pueden diferenciar tres grupos de acuerdo con la opinión de los estudiantes recursantes:

- Un primer grupo que califica de forma altamente positiva el relacionamiento vincular (con pares y funcionarios de servicio).
- Un segundo grupo está conformado por aquellos que señalan que el vínculo es insatisfactorio (con secretarías, administrativos y docentes adscriptos).
- Un tercer grupo que divide en forma equitativa su opinión respecto del equipo director, entre la valoración positiva y negativa.

- En lo referente a los *lazos de pertenencia*, más de la mitad de los alumnos opinan que el centro no atiende sus demandas. Sin embargo, más de seis de cada diez estudiantes censados está conforme con la apertura de la institución en cuanto a los espacios que brinda. En cuanto al hecho de sentirse o no convocados por eventos académicos institucionales, existe paridad de opiniones positivas y negativas.

En síntesis, existe un desfase entre la dimensión estructural y funcional de la Institución.

Factores académicos

Referentes a lo curricular

En este ítem se recaba información acerca de los aspectos curriculares que los estudiantes consideran como explicativos de su situación de rezago.

- La duración de la carrera no es considerado un factor relevante en el rezago recursante.

- La carga horaria de la carrera sí emerge como una variable condicionante del rezago recursante.
- El número de asignaturas de la carrera magisterial es otro de los factores condicionantes del rezago recursante.
- La forma de ser evaluado no resulta una variable significativa a la hora de explicar la situación de rezago.
- Tampoco la presencia de talleres curriculares es una variable relevante para la explicación de la situación de rezago recursante.
- El alto nivel de conceptualización no es una variable explicativa
- El tiempo asumido por la práctica docente es un aspecto que condiciona el rezago recursante

En síntesis: los tres factores que surgen como incidentes en el rezago son: la carga horaria de la carrera, el número de asignaturas de esta y el tiempo que insume la práctica docente.

Referentes a los estudiantes

- La mayoría de los alumnos provienen del área humanística, lo que podría explicar la situación de rezago recursante en asignaturas propias del área científica y biológica.
- El mayor guarismo corresponde a aquellos alumnos que hicieron sus estudios de bachillerato en el sistema educativo público (8 de cada 10), lo que resulta congruente con los datos analizados acerca del nivel educativo de la familia de origen y la situación socio-económica del hogar.

Referentes a la docencia

En este ítem, se recaba información sobre la opinión de los estudiantes acerca de los factores explicativos de su situación de rezago.

- El *escaso dominio de los contenidos de las asignaturas* por parte de los docentes resulta un factor explicativo de la situación de rezago.
- Las *dificultades en la trasposición didáctica* es **el** factor determinante en la situación de rezago.

- El *inadecuado manejo de los criterios de evaluación* resulta un factor de relevancia para explicar el rezago recursante en una sola de las asignaturas.

La inasistencia e impuntualidad docente, el no cumplimiento con el dictado de los contenidos de la asignatura y el no respeto a los acuerdos de sala no son visualizados como relevantes por los alumnos que recursan.

Factores personales de los estudiantes

- Se vislumbran porcentaje altos con respecto al *desinterés en las asignaturas* que los estudiantes se encuentran recursando.

- El *clima de aula adverso* como factor explicativo, depende de la asignatura recursada.

- En cuanto al *vínculo insatisfactorio con el docente*, se reitera lo señalado para el clima de aula adverso, lo que repercute en la valoración de la asignatura.

- Cuando se presta atención al *inadecuado horario de la asignatura*, en general los guarismos son elevados. Por tanto, este factor resulta condicionante de la situación de rezago.

- En un análisis comparativo en lo que refiere a los *totales de horas promedio de estudio semanal*, se constata que los porcentajes descienden de modo inverso al número de veces que se recursa: a mayor número de veces, menor número de horas promedio de dedicación. La mayoría de los censados responde que lo hace hasta tres horas; un 29% responde que dedica entre cuatro y siete horas semanales al estudio de las asignaturas y solamente un 7% manifiesta estudiar ocho horas y más.

- Cuando se analiza el *número de horas promedio semanales de estudio*, en función del *promedio de horas semanales de trabajo*, se constata que el mayor porcentaje se encuentra entre aquellos alumnos que tienen un promedio de hasta tres horas de estudio y trabajan entre 21 y 40 horas semanales promedio.

Análisis de datos en función de las hipótesis formuladas

En cuanto a la hipótesis N° 1: *La situación laboral del estudiante condiciona el rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN*, queda verificada, pues un 76,9% de los alumnos recursantes (casi 8 de cada 10) tiene inserción laboral, lo cual puede explicar su situación de rezago. Esta hipótesis a su vez se ve reforzada por el promedio de horas trabajadas por estos estudiantes (un 34,3% de la población de ERR dice trabajar entre 21 y 40 horas semanales promedio).

En lo que refiere a la hipótesis N° 2: *La condición socio-económica actual del estudiante influye en el rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN*, se considera el nivel de equipamiento del hogar distribuido por cuartiles. Esta variable no resulta de peso para explicar el rezago recurrente estudiantil.

En relación con la hipótesis N° 3: *El nivel educativo del hogar de origen dispone a la situación de rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN*, resulta verificada. De hecho, se mantiene la relación entre el nivel educativo de la madre y el rendimiento académico de los estudiantes: siete de cada diez ERR pertenece a hogares cuya madre tiene nivel educativo bajo y medio. La tendencia se repite cuando se considera el nivel educativo del padre. A su vez, el clima educativo del hogar resulta una variable altamente significativa para explicar la situación de rezago de aquellos estudiantes de 26 años y más (que representan cien casos en un total de doscientos treinta).

La hipótesis N° 4 refiere a la incidencia de los factores académicos sobre el rezago recurrente. Estos factores fueron estudiados a partir de diferentes dimensiones: curricular³⁹, docente⁴⁰ y estudiantil.

³⁹ Se consideró: duración de la carrera, carga horaria semanal, número de asignaturas, tiempo insumido por la práctica docente, evaluación de los estudiantes, talleres extracurriculares y alto nivel de conceptualización que requiere la asignatura.

⁴⁰ Se consideró: formación académica (dominio de la signatura), trasposición didáctica (inadecuada explicación del conocimiento), no cumplimiento con el dictado de los contenidos de la asignatura, asiduidad y puntualidad, manejo de los criterios de evaluación y no respeto de los acuerdos de sala.

til⁴¹. La dimensión curricular resulta significativa en la explicación del rezago recursante, solamente en las siguientes subdimensiones: carga horaria semanal, número de asignaturas y tiempo insumido por la práctica docente. En lo que refiere a la dimensión docencia, solamente dos subdimensiones son factores explicativos del rezago: dificultades en la trasposición didáctica y escaso dominio de los contenidos de la asignatura.

En cuanto a la dimensión estudiantil, la situación de rezago recursante en las asignaturas del área científica y biológica podría ser explicada por la opción que la mayoría de los alumnos que recursan hicieron en tercer año de bachillerato: área humanística.

Desde una perspectiva analítica cuantitativa (considerando el número de subdimensiones en cada dimensión) la hipótesis N°4 ha sido en parte refutada. No obstante, cabe señalar que, desde un enfoque interpretativo desde lo pedagógico-didáctico, las subdimensiones que explican el rezago recursante resultan altamente relevantes.

La hipótesis N° 5: *El rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN, se encuentra condicionado por factores personales del estudiante*⁴², resulta verificada. Todas las dimensiones de la variable tienen un peso altamente significativo.

En cuanto a la hipótesis N° 6: *El clima institucional*⁴³ *incide en el rezago por rendimiento en estudiantes recursantes de las asignaturas del Plan 2008 en los IINN*", ha sido refutada.

⁴¹ Se tuvo en cuenta: opción de tercero de bachillerato, estudios en ámbito privado o público, otras trayectorias académicas paralelas o previas.

⁴² Desinterés por la asignatura pendiente, clima de aula adverso, vínculo insatisfactorio con el docente, horario inadecuado de la asignatura, tiempo dedicado al estudio de la asignatura.

⁴³ El clima institucional fue estudiado a partir de las siguientes dimensiones: organización y funcionamiento de: biblioteca, mapoteca, videoteca, hemeroteca, TICS, Sala de Informática y laboratorios.

Reflexiones finales

A partir del análisis de las hipótesis formuladas es posible plantear algunas reflexiones:

El estudiante rezagado recursante no tiene la media etaria 'tipo' de quien cursa la carrera magisterial: tiene 26 y más años; es soltero y vive con padre y/o madre y hermanos; trabaja entre 21 y 40 horas semanales; y el clima educativo del hogar de origen es bajo y medio. En este sentido, se podría señalar que la carrera magisterial en su estructura y carga horaria no fue diseñada para este nuevo perfil de estudiante que ha decidido recurrar. Cabe preguntarse: ¿hasta qué punto un diseño curricular tiene que tener en cuenta este perfil estudiantil? Esta carrera, de la misma forma que cualquier otra de nivel universitario, tiene un nivel de exigencia académica que se tiene que reflejar en los currícula. El otro aspecto a considerar es la perspectiva desde el estudiante rezagado recursante, que quizás al ingresar supone que podrá finalizar la carrera en el tiempo previsto formalmente. No obstante, dadas las condiciones materiales de vida de estos estudiantes y trabajadores (casi la mitad de los censados se ubican en los dos cuartiles más bajos de equipamiento del hogar) dicha perspectiva es reconvertida de hecho. Esto a su vez se refuerza con la carga horaria de la carrera y el nivel de exigencia por asignatura.

Sería interesante indagar cuáles son las trayectorias escolares de estos estudiantes rezagados recursantes. Cabe preguntarse: ¿es un estudiante que se mantuvo a lo largo del tiempo en el sistema educativo formal a pesar de sus dificultades de aprendizaje?; ¿es un estudiante que ha ido desertando y reingresando al sistema educativo formal como conducta típica? Si es así, ¿cuáles son los motivos que lo han llevado a esa conducta: el sistema o sus condiciones materiales de vida?

Generalmente se hace referencia a que hay un clima institucional que de alguna forma incide negativamente en el rendimiento estudiantil. Sin embargo, se observan opiniones favorables o muy favorables acerca de la organización y funcionamiento de los distintos servicios que brindan los IINN. Asimismo, llama la atención que si

bien un grupo considerable de los ERR manifiesta conformidad con la apertura institucional en cuanto a los espacios que brinda, a su vez se señala que el centro no atiende sus demandas. ¿A qué tipo de demandas se refieren? Esta interrogante surge pues en esta investigación este aspecto no fue indagado. Y en cuanto a los vínculos personales de estos estudiantes con los diferentes actores institucionales, se observa que sus opiniones son reflejo de la diversidad de puntos de vista que caracterizan la sociedad actual.

En función de los tres aspectos curriculares que los ERR señalan como significativos de su situación: número de asignaturas, carga horaria y tiempo de insumo para la preparación de la práctica, se podría pensar que son variables intervinientes vinculadas a las variables estructurales.

En referencia a la docencia, la opinión de los ERR es que *las dificultades en la transposición didáctica* es un factor determinante de su condición, lo que sería interesante analizar a la luz de las variables estructurales y de los factores personales (por ejemplo: horas promedio de estudio semanal, interés en la asignatura, etc.).

El Plan 2008 da como una de las posibilidades al estudiante la exoneración de todas las asignaturas. Estos estudiantes han optado por recurrir y en algunos casos más de una vez. La búsqueda de la exoneración deja atrás la *cultura del examen*. Quizás eligen recurrir porque forma parte de la cultura del éxito, propia del capitalismo globalizado, o por comodidad, para no enfrentarse al problema. La exoneración trae un cambio de la configuración del rendimiento.

Bibliografía

ABERO, L.; L. BERARDI; A. CAPOCASALE; S. GARCÍA MONTEJO; A. L. MACEDO y M. RICOBALDI (2013): "Ruptura del modelo tradicional de estudiante. Un estudio sobre el rezago recurrente en los Institutos Normales de Montevideo". Revista *Superación*. N° 5. Abril 2013. Montevideo: Zonalibro.

ANEP-CODICEN - Gerencia General de Planeamiento y Gestión Educativa (2002): "La Formación Docente en cifras". *Serie Estadística Educativa*, junio, Nº 1, Uruguay.

BOLÍVAR, A. (2005): "Equidad educativa y teorías de la justicia". En *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Vol. 3, núm, 2.

FERNÁNDEZ AGUERRE, T. (2009): "Desigualdad, democratización y pedagogías en el acceso a la educación superior de Uruguay". En *Revista de la Educación Superior*, vol. 38, núm. 152, octubre-diciembre, pp. 13 - 32. Distrito Federal, México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

GONZÁLEZ, B. (2011): "El resumen". Material producido por el Departamento de Lectura y Escritura Académicas de la Universidad Sergio Arboleda de Bogotá, con el apoyo del grupo transdisciplinario de lectura y escritura, Colombia. Disponible en línea: <http://www.unilibre.edu.co/CienciasEducacion/humanidadesIdiomas/images/stories/pdfs/2013/doc1.pdf>

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. y otros (2004): *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw-Hill.

MORENO CHANDLER, L. R. (2006): "El rezago escolar en Matemática". V Festival Internacional de Matemática. De costa a costa. 9 al 31 de marzo de 2006. En línea: www.cientec.or.cr/matematica/pdf/R-2-Moreno.pdf

LANDINELLI, J. (2008): "Escenarios de diversificación, diferenciación y segmentación de la educación superior en América Latina y el Caribe". En línea: www.iesalc.unesco.org.ve/index.php

REYES BAÑOS, F. (2008): "Rezago escolar: algunas consideraciones". En línea: <http://periplosenred.blogspot.com/2008/02/rezago-escolar-algunas-consideraciones.html>

TÁLICE, R. V. (1988): *Vocabulario científico universal. Algunas precisiones terminológicas*. Montevideo: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Ministerio de Educación y Cultura.

CAPÍTULO V

Aspectos metodológicos de la investigación cualitativa

Mag. Selva García Montejo

Características generales de la metodología cualitativa

Quando nos referimos al paradigma metodológico cualitativo de las Ciencias Sociales, lo hacemos desde un abordaje que tiene como eje central la consideración de la realidad social como una construcción creativa por parte de los sujetos involucrados. Los actores como grupo social generan símbolos, discursos, aspectos que conforman la perspectiva que tienen de la realidad institucional. Es de destacar el papel del lenguaje en lo que refiere a su poder de simbolización, dado que representa y objetiva el mundo social desde la subjetividad.

En este sentido es que Reichardt y Cook (1995: 29), citando a Taylor y Bogdan (1987), caracterizan el paradigma cualitativo como *interesado en comprender (verstehen) la conducta humana desde el propio marco de referencia de quien actúa*. La investigación de tipo cualitativo, además, está orientada al proceso, no a los resultados. No obstante, se puede afirmar que es generadora de teoría (Glaser y Strauss, 1980).

Por otra parte, Rist (1977)⁴⁴ señala que la metodología cualitativa alude a una forma de abordar el mundo empírico. Indica, como algunas de sus características, las siguientes: es inductiva: se desarrollan conceptos a partir de pautas de datos, y no desde hipótesis ya preconcebidas; se trata de un diseño flexible, en el que los interrogantes son el punto de partida que guía la investigación; es ho-

⁴⁴ Citado en Taylor y Bogdan (1987).

lística: los actores y escenarios se abordan como un todo; estudia y comprende a los individuos en los escenarios naturales en los cuales se desenvuelven y actúan; procura investigar detalladamente a los diferentes grupos o actores.

Para Mc. Millan y Schumacher (2005), referir a investigación cuantitativa o cualitativa implica hacer alusión a una forma de entender el mundo, a qué se pretende con la investigación, al proceso y metodología empleados, al tipo de diseño, al papel del investigador y a la importancia que se otorga al contexto. De hecho, desde la perspectiva cualitativa se abordan realidades múltiples; se focaliza en la comprensión de la realidad social o educativa desde el punto de vista de los actores involucrados; se trabaja desde un diseño emergente y con estrategias flexibles y, en caso de generalizar, esta perspectiva se vincula a contextos específicos.

La investigación cualitativa sugiere propuestas fundamentadas, aporta explicaciones para ampliar nuestro conocimiento de los fenómenos o promueve oportunidades para adoptar decisiones informadas para la acción social. La investigación cualitativa contribuye a la teoría, a la práctica educativa, a la elaboración de planes y a la concienciación social (Mc. Millan y Schumacher, 2005: 397).

El legado de Max Weber

Cabe destacar que así como Émile Durkheim marcó de forma decisiva el desarrollo de la Sociología Cuantitativa (su libro *El Suicidio* es ejemplo claro de ello, porque aplica las reglas del método sociológico planteadas en la obra del mismo nombre), al emplear el modelo y el método de las Ciencias Naturales en el estudio de la sociedad –estudiar los hechos sociales como cosas–, el alemán Max Weber imprimió su sello en el desarrollo de la Sociología Cualitativa. De hecho, la Fenomenología de Schutz y Berger y Luckman y la Etnometodología de Garfinkel y Cicourel, fueron influidas por los conceptos weberianos.

La importancia que otorga Weber a los actores sociales y sus motivos, a la conducta humana, sienta las bases de una visión del mundo

en la que los actores son los constructores de la realidad social. La Sociología, entonces, aparece definida por este autor como la ciencia que apunta a entender, interpretándola, la acción social para poder explicarla de modo causal en su desarrollo y efectos (Weber, 1944). Y la acción social (objeto de estudio de esta disciplina), como la conducta humana con sentido subjetivo. En este sentido, el autor expresa que *la acción social se orienta por las acciones de otros, las cuales pueden ser pasadas, presentes o esperadas como futuras (...)* (Weber, 1944: parágrafos 2 a 17).

Weber pertenece a la Sociología Comprensiva⁴⁵ y plantea la interpretación como metodología de abordaje de la realidad social, desde las Ciencias del Espíritu o la Cultura⁴⁶.

Diseño de investigación cualitativa

Ruiz Olabuénaga e Ispinoza (1989) muestran su postura en relación con el diseño de la *investigación cualitativa*. Plantean cinco fases del proceso: definición del problema de investigación, diseño de trabajo, recolección de datos, análisis de datos, validación e informe de investigación.

Por otra parte, Erlandson *et al.* (1993) refieren al diseño emergente y marcan la diferencia con el diseño cuantitativo, a partir de la especificidad del proyecto original:

(...) el diseño de un estudio naturalista por lo general no se establece completamente antes de que empiece el estudio, sino que emerge al tiempo que se recogen los datos, se lleva a cabo el análisis preliminar, y pasa a describirse de modo más completo el contexto (Erlandson et. al, 1993: 66).

⁴⁵ La comprensión implica captación interpretativa del sentido o conexión de sentido, sentido mentado y subjetivo de de sujetos de la acción (Weber, 1944).

⁴⁶ Cabe señalar que, aunque Weber rechaza el presupuesto positivista de que existen leyes que rigen el mundo de lo social, en su *figura* del TIPO IDEAL imbrica la comprensión (interpretativa) con la explicación (positivista). De este modo, pretende *hacer ciencia* sin perder el *sentido* de los actores.

Queda claramente señalada, a partir de esta cita, la idea de *diseño emergente*, flexible, abierto; esto significa que el investigador puede realizar modificaciones a lo largo de la recolección de datos.

Sin embargo, cuando se trata de diseños cualitativos, autores como Miles y Huberman (1994) refieren a otra forma, a la que denominan *diseño proyectado*. Como el término indica, este es un diseño que posee mayor nivel de estructuración.

Morse (1994) plantea seis fases de un diseño cualitativo y explicita las diferentes actividades que se deben llevar a cabo en cada fase:

- Fase 1: De *reflexión* (planteo del tema, preguntas guía, identificación del enfoque paradigmático).
- Fase 2: De *planeamiento* (selección del contexto y la estrategia metodológica, organización del investigador y escritura del proyecto).
- Fase 3: De *entrada* (selección de los informantes calificados y de los casos a estudiar, concreción de entrevistas y observaciones)
- Fase 4: De *recogida productiva y análisis preliminar*
- Fase 5: De *salida de campo y análisis intenso*
- Fase 6: De *escritura*

Vallés (2007), por su parte, al referir a los componentes de un diseño de investigación cualitativa, plantea que son los siguientes:

a.- **Formulación del problema de investigación**

Siempre se comienza con una pregunta, un interrogante, que emerge a partir de una idea inicial. ¿Qué implica formular un *problema*? Expresiones del citado autor son clarificadoras al respecto:

(...) se refiere a todo un proceso de elaboración que va desde la idea (propia o ajena) inicial de investigar sobre algo, hasta la conversión de dicha idea en un problema investigable (Vallés, 2007: 83).

Un problema se define y luego se procura establecer relaciones con perspectivas teóricas, de modo de elaborar un marco conceptual. El papel de este marco resulta de fundamental importancia, dado que

es un elemento guía para la recolección de la información necesaria y para el futuro análisis de los datos cualitativos.

¿Cómo surge un problema de investigación? Fundamentalmente, a partir de la lectura de elementos teóricos o de la propia experiencia del investigador. Asimismo, las preguntas cumplen una función relevante: iluminan, ayudan a focalizar en los aspectos específicos del problema hacia los cuales se orientará la indagación. De este modo, las preguntas referidas guían al investigador en lo que refiere a los métodos de abordaje de la realidad social.

b.- Las decisiones muestrales

Es el momento de elegir el *dónde* (contextos), el *qué* (casos) y el *cuándo* (fechas). Seleccionados los contextos de interés para lo que se quiere investigar, se hace necesario elegir los *casos individuales* en los que se focalizará la indagación. Una forma de trabajar, en este sentido, es mediante muestras intencionales, o a través de la técnica de 'bola de nieve', o mediante redes del propio investigador. Dado que no se aplica la representación estadística, la *heterogeneidad* resulta ser un criterio de interés al momento de elegir los contextos. La definición del procedimiento de la recolección de la información, es decir, de la selección de casos, así como el número de entrevistas a realizar, se definen durante el proceso. Esto se justifica ya que la metodología cualitativa no requiere de este tipo de definiciones a su inicio, pues es de carácter exploratorio y naturalmente no-lineal. Resulta de interés señalar que el número de entrevistas a realizar no se determina a priori, ya que en estudios cualitativos, es el *efecto saturación*⁴⁷ el que indica el momento límite en el cual no emerge nueva información relevante. La información se satura cuando los nuevos entrevistados no realizan aportes diferentes ni sustantivos a los ya existentes.

Sagastizabal y Perlo (2006)⁴⁸ refieren a tres criterios que se encuentran presentes en un muestreo cualitativo y que no funcionan con

⁴⁷ Para Strauss (1987), citado por Vallés (2005), la saturación teórica ocurre *cuando el análisis adicional ya no contribuye al descubrimiento de nada nuevo acerca de una categoría.*

⁴⁸ A los efectos de profundizar en los tipos de muestreo cualitativo, se recomienda la lectura de la obra de Sagastizabal y Perlo (2006): *La investigación-acción como estrategia de*

independencia, ya que es posible que en el proceso de investigación estos se alternen: representatividad, comprensión y construcción teórica. Los citados criterios se fundamentan en *las características de las unidades de análisis para el problema investigado* (p. 108).

En cuanto al criterio de *representatividad*, las autoras señalan tres modalidades de muestreo: exhaustivo, por cuotas y por redes. Con referencia al criterio de *comprensión* (de la realidad), identifican diferentes modalidades: casos extremos, casos únicos, casos reputados y caso ideal-típico o guía. Finalmente, cuando analizan el tercer criterio –construcción teórica– aluden a casos negativos o discrepantes y comparaciones múltiples.

Se presenta un ejemplo de una investigación de corte cualitativo, a fin de aportar elementos para la mejor comprensión de los aspectos que se abordan en este ítem. La misma se titula: “La nueva institucionalización del trabajo docente en el Uruguay actual” (Berardi, García Montejó, 2010) (Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores (IPES), del Consejo de Formación en Educación).

El problema de Investigación refiere al “Proceso de estructuración de la profesión docente en escuelas públicas de Montevideo con población en situación de vulnerabilidad social. Un análisis desde la perspectiva de los maestros”.

Queda claro que se indaga en contextos de vulnerabilidad social, pero era necesario definir los contextos concretos en los que se llevaría a cabo el trabajo. Se aplicó el criterio de *heterogeneidad*: se seleccionaron escuelas de diferentes zonas o *inspecciones* del departamento de Montevideo: centro, este, oeste. Luego, se llevó a cabo la elección de los *casos* a entrevistar, a partir de redes relacionales de las investigadoras y mediante la aplicación de la técnica de ‘bola de nieve’ (un entrevistado sugirió a otro...). Finalmente, el *efecto saturación* se aplicó como criterio para la determinación del número de entrevistas a realizar. Dado que en un diseño cualitativo el análisis se va realizando también durante el proceso de investigación, cuando la información que emergió de las palabras de los maestros se comen-

cambio en las organizaciones, pp. 108 - 113.

zó a reiterar y, por lo tanto, resultó redundante, ya no se consideró de relevancia continuar agregando nuevos casos.

¿Cuándo realizar el trabajo de campo? ¿Cuándo entrevistar? ¿En qué momento observar? Dado que ya se clarificó lo que corresponde al *dónde* y al *qué* investigar (contextos y casos), importa expresar que cada investigador debe fijar los tiempos de la realización del trabajo de campo, a fin de evitar sesgos en la información. De hecho, lo recomendable es el 'retorno al campo', a fin de subsanar errores o profundizar en la información que se obtuvo.

c.- Cómo obtener, analizar y presentar los datos cualitativos obtenidos

Primeramente, resulta básico decidir *cuáles serán las técnicas* de recogida de datos (entrevistas, observación participante, grupos de discusión, análisis de documentos, historias de vida) y, paralelamente, *qué estrategias metodológicas* se aplicarán (etnografía, estudios de campo, fenomenología, etnometodología, teoría fundamentada) o la triangulación como estrategia.

Luego –y mediante– la recolección de datos, se lleva a cabo el procesamiento de la información, y se inicia la fase de análisis preliminar, que continuará con un análisis en profundidad. Finalmente, se presenta el Informe Final de la investigación realizada, informe que puede presentar variantes, en concordancia con las estrategias metodológicas usadas y con las diferentes maneras de procesar la información.

Sandoval Casilimas (2002) plantea, por su parte, cuatro momentos metodológicos del proceso de la investigación cualitativa: formulación, diseño, gestión y cierre. La *formulación* constituye el punto de partida de toda investigación; se deja explícito el problema a investigar y la relevancia del mismo. El *diseño* refiere a la planificación del plan de trabajo (diseño flexible o emergente, que posibilita el acercamiento al campo y la forma que se logrará conocerlo). El tercer momento comprende la *gestión*, y marca el principio *real* de la investigación, ya que se ponen en práctica las estrategias para conocer la realidad, y se reorganizan las entrevistas y relatos por áreas temáticas. El investigador entra en relación con los sujetos y

contextos donde se crean significados, a fin de identificar consensos y disensos, conflictos, diferencias y acuerdos. Se va, entonces, comprendiendo e interpretando la construcción de lo subjetivo e intersubjetivo. El cuarto momento al que refieren los autores, es el que denominan el *cierre*, momento de sistematización tanto del proceso como de los resultados obtenidos en la indagación. Dado que el investigador cualitativo sigue un proceso flexible, el cierre tiene una etapa preliminar, otra intermedia y otra final. *Tematización interpretativa* y *teoría sustantiva* son, para Sandoval Casilimas (2002), dos formas de trabajo que deben ser imbricadas; o sea, comprender el sentido subjetivo de los actores y construir teoría.

El concepto de tematización interpretativa se refiere a una reflexión consciente y sistemática de uno o varios aspectos de la vida cotidiana o pública de un individuo, grupo u organización, que por lo general no es objeto de ese tratamiento y que se asume de ordinario como un 'estar ahí' y nada más, pero que resultan de interés para la investigación (p. 37).

Cuando refiere a la teoría sustantiva, el mismo autor la define como (...) *un tipo de construcción teórica, surgida de los datos obtenidos o generados por el investigador sobre un aspecto específico de la realidad humana objeto de estudio (...)* (p. 37).

Procesamiento de la información cualitativa. Análisis y presentación de la información. Algunas precisiones necesarias

Se pretende, en este capítulo, acercar a los diferentes lectores al proceso de la investigación cualitativa, desde el momento del acercamiento al 'campo', hasta el del análisis de los datos.

De los diferentes enfoques de investigación cualitativa, uno de ellos es la modalidad interactiva y específicamente, la *teoría fundamentada*. La palabra de los metodólogos resulta altamente clarificadora al respecto:

La investigación cualitativa interactiva consiste en un estudio en profundidad mediante el empleo de técnicas cara a cara para recoger los datos de la gente en sus escenarios naturales. El investigador inter-

preta los fenómenos en términos de los significados que la gente les da (McMillan y Schumacher, 2005: 44).

En la teoría fundamentada, según Vallés (2007), a partir de los aportes de Glaser (1963) y Glaser y Strauss (1967), el investigador indaga en los datos a fin de descubrir nuevas propiedades que se correspondan con sus categorías teóricas. El Método de Comparación Constante (MCC) permite una contrastación permanente entre la empiria y las fuentes teóricas.

Este procedimiento posibilita hacer un mapa de los modos de ver y pensar que refleje las percepciones cualitativamente distintas de los actores, en el contexto en el que se desempeñan. Es necesario precisar que la inducción aparece como el tipo de razonamiento predominante a nivel metodológico, puesto que la investigación aborda particularidades específicas cuya expresión se procesa y eleva a conclusiones generales sobre el objeto estudiado y analizado (Kroksmark, 1987). De esta forma, se obtiene un sistema de categorías que reflejan el universo limitado de concepciones cualitativamente distintas a partir del análisis del material empírico recogido.

Procedimiento que se lleva a cabo en la investigación cualitativa

Ya están definidos el tema y el problema de investigación, ya se plantearon los objetivos. ¿Y ahora qué?

De hecho, en cuanto al *procedimiento* a utilizar, el primer eslabón de la cadena consiste en la realización de la inserción preliminar en el *campo*, lo que implica la lectura y análisis de documentos elaborados, a partir de una consigna relacionada con el tema del proyecto de investigación. Luego se lleva a cabo la revisión de aspectos metodológicos y se efectúa la síntesis conceptual de las diferentes modalidades de la investigación cualitativa, a fin de tomar decisiones al respecto. Paralelamente, se formalizan definiciones metodológicas respecto a la muestra de actores a ser entrevistados.

Posteriormente, se elabora la pauta de entrevista, en función de categorías, organizadas en distintos ejes y subejos. Se revisa la pauta de entrevista y se realiza el pretest. La etapa siguiente consiste en

el trabajo de campo: realización de las entrevistas. Se procede a la desgrabación y transcripción de estas, con el retorno al "campo", con el objetivo de ampliar y profundizar la información en algunos ejes.

En un segundo momento, se lleva a cabo el procesamiento, análisis e interpretación de la información, lo cual supone: lectura general de todas las entrevistas y lectura desagregada de estas en función de los grandes ejes temáticos o categorías, de modo de efectuar la reducción de los datos cualitativos. Paralelamente, se realiza el rastreo bibliográfico referido a cada uno de los ejes que estructuraron la pauta de entrevista.

Específicamente, se deben cumplir diferentes etapas⁴⁹. En una primera instancia se realiza la 'fragmentación' de los datos cualitativos. Dicha fragmentación consiste en la elección de aquellas fracciones más significativas de cada una de las entrevistas, en función de categorías y subcategorías⁵⁰ ya definidas. Posteriormente se lleva a cabo la comparación de los fragmentos seleccionados⁵¹ (*método de comparación constante*: MCC), a fin de establecer diferencias y similitudes entre el contenido de las palabras de los entrevistados (proceso de *densificación*). El método de comparación constante (MCC) permite una contrastación permanente entre la empiria y las fuentes teóricas.

Un paso posterior es la recodificación o codificación selectiva: elaboración de nuevas categorías, a partir de un proceso de reducción de las categorías primarias. La citada reducción se puede llevar a cabo de diferentes modalidades: mediante el *descarte* de algunos ejes o subejos acerca de los cuales las palabras de los entrevistados no resultan significativas, por *fusión* de subcategorías: integración de las mismas en otras, dada la convergencia del contenido de

⁴⁹ Estas etapas o momentos son descritos por Vallés (2007) en *Técnicas cualitativas de investigación social* y por McMillan y Schumacher (2005) en *Investigación Educativa*.

⁵⁰ Procedimiento propio de lo que Vallés (2007) denomina *codificación abierta*. La misma estimula el descubrimiento no solo de categorías sino también de sus propiedades y dimensiones.

⁵¹ Glaser y Strauss (1967) denominan comparación de *incidentes* a esta fase o momento del análisis.

los discursos y mediante la *transformación* en otras *categorías* de más amplio alcance. Se trabaja a partir de categorías emergentes. Paralelamente, se realiza un análisis en profundidad, categoría por categoría, que posibilita establecer relaciones entre estas y/o entre sus diferentes niveles: propiedades o subcategorías y sus distintas dimensiones (codificación axial). Se realiza un análisis teórico de las nuevas categorías, para sustentar los hallazgos.

La inducción aparece como el tipo de razonamiento predominante, puesto que *la investigación trata particularidades específicas cuya expresión es procesada y elevada a conclusiones generales sobre el objeto estudiado y examinado* (Kroksmark, 1987: 227).

A fin de clarificar los pasos de este proceso, se presentan, de modo esquemático, las etapas a seguir cuando se lleva a cabo un trabajo de corte cualitativo:

- Inserción preliminar en el *campo*.
- Elaboración de pauta de entrevista, en función de categorías previas, organizadas en diferentes ejes y subejos.
- Pretest.
- Trabajo de campo: realización de entrevistas.
- Desgrabación, transcripción, retorno al campo.
- Procesamiento, análisis e interpretación de la información.
- Paralelamente, rastreo bibliográfico referido a cada uno de los ejes temáticos

Fases seguidas en el procesamiento, análisis e interpretación de la información

- *Fragmentación de los datos*: codificación abierta (Vallés, 2007) (elección de las fracciones más significativas de cada una de las entrevistas, en función de categorías y subcategorías).
- *Comparación de fragmentos seleccionados*: MCC (Glaser y Strauss, 1967) (comparación de incidentes). El objetivo es establecer diferencias y similitudes entre el contenido de las palabras de los entrevistados (proceso de densificación).

- *Recodificación* (codificación selectiva): elaboración de nuevas categorías a partir de un proceso de reducción de las categorías primarias. La *reducción* se lleva a cabo en diferentes modalidades:
 1. *Descarte* de algunos ejes o subejos (por escasa significatividad)
 2. *Fusión* de subcategorías: integración en otras (dada la convergencia del contenido de los discursos) y
 3. *Transformación* en otras categorías de más amplio alcance.
 4. Trabajo a partir de *categorías emergentes*.

Paralelamente, debe realizarse un análisis en profundidad de cada categoría, establecimiento de relaciones entre las mismas y/o entre propiedades o subcategorías y sus dimensiones (codificación axial).

Se debe realizar también el *análisis teórico de las nuevas categorías, para sustentar los hallazgos*.

Hipótesis cualitativas

Otro momento que requiere de un mayor nivel de abstracción supone establecer relaciones que generan hipótesis cualitativas. De hecho, como se señalaba anteriormente, a partir de la codificación axial se pueden visualizar relaciones entre categorías y subcategorías, o sea, integración de las mismas.

Se entiende por integración, según Strauss (1987), citado en Vallés (2007): la articulación de los elementos de la teoría. Estos son las categorías, las propiedades de las mismas y las hipótesis (Vallés, 2007). De hecho, de la lectura y análisis en profundidad de las entrevistas realizadas y los aportes de la teoría pueden emerger algunas relaciones específicas entre categorías y propiedades, que se concretan en forma de hipótesis cualitativas.

Un ejemplo de investigación cualitativa: "La Formación Docente en los Institutos Normales de Montevideo e Instituto de Profesores Artigas: perspectiva de los estudiantes" (Abero, L., L. Berardi, y S. García Montejo, 2013).

La investigación se llevó a cabo en el Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores (IPES). El tema que motivó la misma fue “La Formación Docente en los Institutos Normales de Montevideo e Instituto de Profesores Artigas: perspectiva de los estudiantes”.

Como problema de investigación se planteó la *percepción de los alumnos de tercer año, Plan 2008 de los Institutos Normales e IPA acerca de la formación de grado que les brindan los centros para su trabajo docente.*

Sigue un ejemplo de las diferentes categorías estructuradoras del análisis realizado que fueron, a su vez, dimensionadas y subdimensionadas.

Categorías:

Las *instituciones* de formación docente desde la perspectiva de los estudiantes

Los *currícula* de formación docente desde la perspectiva de los estudiantes

Los *formadores de docentes* desde la perspectiva de los estudiantes

La *profesionalización docente* desde las voces de los futuros maestros y profesores

Motivos de elección de la carrera

Categorías, subcategorías y subdimensiones que corresponden al capítulo 3 del Informe de Investigación: *los formadores de docentes desde la perspectiva de los estudiantes*

FORMADORES DE DOCENTES (categoría)

Formación académica (subcategoría o dimensión)

Relación docente-alumno (subcategoría o dimensión)

Compromiso con los estudiantes (subcategoría o dimensión)

Cómo enseñan los docentes (subcategoría o dimensión)

Subdimensiones de la dimensión: Cómo enseñan los docentes

Transposición didáctica y contextualización de los contenidos

Relación teoría-práctica

Evaluación

Planificación y organización de las clases

Cada una de las subcategorías de *formadores de docentes* fueron analizadas según las tres áreas de conocimiento a las que apunta el currículo del Sistema Único Nacional de Formación Docente (SUNFD/2008): Ciencias de la Educación, Didáctica-Práctica Docente y Formación Disciplinar.

Síntesis de los hallazgos en la sub-categoría o propiedad: "Cómo enseñan los docentes" Ciencias de la Educación (palabras de los estudiantes)

Dimensión: Transposición didáctica, y uso de distintas estrategias para la enseñanza

Se presentan las voces de los alumnos entrevistados, organizados por *luces* y *sombras*, en referencia a aspectos positivos y negativos que manifiestan sobre la trasposición didáctica y el empleo de estrategias de enseñanza.

Luces

Hay docentes que tienen firmeza, seguridad acerca de lo que están diciendo, saben, conocen, se nota que estudiaron porque les gusta. Gente que sabe poner ejemplos, que trabaja con el pizarrón, usa tablas, comparaciones. Trabaja de modo de obligarnos a pensar (E1/IINN).

He tenido profesores que (...) cumplían con el programa, nos daban herramientas para estudiar, y a partir de eso, "ahora sí te toca a vos" (E10/IINN). En las generales siempre aprendí, se nos permitía la participación, se nos permitía organizar clases, pensar actividades (E16/IPA).

Dimensión: Relación teoría-práctica

Luces

He tenido muy buenos docentes, con buena formación en su área. Han sabido trabajar la relación teoría-práctica. Creo que esto es lo fuerte del Instituto (E5/IINN).

Una fortaleza es que en general bajan a ejemplos, trabajan o procuran hacerlo considerando las realidades (E15/IPA).

Sombras

Hay docentes que se sientan y vuelcan y vuelcan (...) a veces seguís la fotocopia y es textual lo que está diciendo. Para eso me quedo en mi casa, con mis fotocopias y lo leo yo, así es como leer a través de sus ojos (E1/IINN).

Hay docentes que se sientan y hablan, y esa es toda su clase, ni participaciones nuestras, ni siquiera consultas (...) (E14/IPA).

Dimensión: Evaluación

Sombras

La palabra de dos alumnos de Profesorado clarifica acerca de esta temática:

La evaluación no me conforma; en general te piden que repitas conocimientos. Nos evalúan con propuestas que se respaldan en la educación bancaria. En las generales es más sencillo exonerar; a veces los propios docentes les quitan jerarquía a sus cursos (E18/IPA).

Algunos docentes no acuerdan con la Propuesta del Plan 2008 con respecto a la exoneración; te lo dicen abiertamente el primer día de clase y te desmotivan (...) metafóricamente, entrás a ver el "9" como una montaña muy difícil de alcanzar (...) plantean además una evaluación sumativa: suman y dividen parciales; no importa si tuviste intervenciones en clase (...) hacen una interpretación personal de la normativa (E15/IPA).

Sigue un ejemplo de hipótesis cualitativas, a partir de la investigación realizada (Abero, Berardi y García Montejo, 2013):

(Las hipótesis que se presentan son producto de la relación entre categorías, o entre dimensiones de las mismas. Cada hipótesis cualitativa es explicada, para la mejor comprensión de los lectores).

Hipótesis 1.- El compromiso con la formación de los estudiantes se asocia con el profesionalismo docente.

Descripción: en la percepción de los entrevistados, el *compromiso con la formación de los estudiantes* (como propiedad de la categoría *los formadores de docentes*) se encuentra asociado con el *profesionalismo* (dimensión de la subcategoría *proyección como docente*, que integra la categoría *profesionalización docente*).

Hipótesis 2.- Existe correspondencia entre la *formación académica de los docentes* y el *tipo de profesional que forma el centro*.

Descripción: En este caso, se origina una relación entre dos propiedades o sub-categorías de las categorías centrales: *los formadores de docentes* y *profesionalización docente*, respectivamente.

Hipótesis 3.- La *vocación* se encuentra asociada con la *proyección como docente*.

Descripción: En esta relación conceptual, la *vocación* es una propiedad de la categoría *motivos de elección de la carrera*; la *proyección como docente* (que se redimensionó en profesionalidad, profesionalismo y nuevo profesionalismo) constituye una sub-categoría de *profesionalización*.

Esta relación hipotética se desgrana en tres sub-hipótesis, en función de las relaciones que se dan entre dimensiones de las propiedades de dos categorías específicas: *vocación* y *proyección como docente*.

Sub-hipótesis 3.1.- La *vocación* como misión, como llamado interior, se vincula con el profesionalismo, que implica lo ético, lo valorativo, lo normativo, lo relacional.

Sub-hipótesis 3.2.- Existe congruencia entre la *vocación* (como inclinación hacia una profesión o gusto por la enseñanza y la disciplina) y la *profesionalidad* (dimensión relativa al conocimiento, los saberes, las técnicas y competencias que exige la actividad profesional).

Sub-hipótesis 3.3.- La *vocación social* o *alcance social de la docencia*, que tiene como notas distintivas: el compromiso con la sociedad, la proyección social de la carrera, la relevancia que se otorga a los vínculos y al trabajo en redes sociales, la consideración de la educación como herramienta de transformación social y política, aparece identificada con el *nuevo profesionalismo*, que supone: entender la docencia como compromiso humano y social que trasciende la ins-

titución educativa, responsabilidad compartida con las familias y el medio y contextualización del hacer docente.

Bibliografía

ABERO, L., L. BERARDI y S. GARCÍA MONTEJO (2013): "La Formación Docente en los Institutos Normales de Montevideo e Instituto de Profesores Artigas: perspectiva de los estudiantes". Montevideo, Uruguay: Consejo de Formación en Educación. Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores. Llamado a docentes Investigadores 2010.

BERARDI, L. y S. GARCÍA MONTEJO (2010): "La nueva institucionalización del trabajo docente en el Uruguay actual". Montevideo, Uruguay: Consejo de Formación en Educación. Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores. Llamado a docentes Investigadores 2008 (en Biblioteca de IPES).

ERLANDSON, D. A.; E. L. HARRIS; B. L. SKIPPERY y S. D. ALLEN (1993): *Doing naturalistic inquiry: a guide to methods*. Newbury Park, C A: Sage Publications, Inc.

FORNI, I, M. A. GALLART e I. VASILACHIS de GIALDINO (1992): *Los fundamentos de las ciencias del hombre. Métodos cualitativos II. La práctica de la investigación*. Centro Editor de América Latina. Obtenida el 16 de abril de 2014, de www.terras.edu.ar/biblioteca/15715MIS_Forni_Unidad_5. Pdf

GARCÍA FERRANDO, M., J. IBÁÑEZ y F. ALVIRA (1989): *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación social*. Madrid: Alianza.

GLASSER, B. G. y A. L. STRAUSS (1980): *The Discovery of the Grounded Theory*. New York: Aldine.

HUBERMAN, A. M. y M. B. MILLES (1994): "Data management and analysis methods". En Denzin, N. K. y Y. S.: Lincoln (eds.): *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks CA: Sage.

KROSKMARK, S. (1987): *Fenomenografisk Didaktik*. Goteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.

MCMILLAN, J. S. y S. SCHUMACHER (2005): *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Madrid: Pearson. Addison Wesley.

MILES, M. B. y HUBERMAN, A. M. (1994): *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Newbury Park: Sage. C. A

MORSE, J. M. (Ed.) (1994): *Criticalissnes Research Methods*. London: Sage.

REICHARDT, Ch. y T. D. COOK (1995): "Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cuantitativos y los cualitativos". En Cook, T. D. y Ch. Reichardt (1995): *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid: Morata.

RIST, R (1977): Citado en Taylor y Bogdan (1987): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Barcelona: Paidós.

RUIZ OLABUENAGA, J. I. y M. A. ISPIZUA (1989): "La entrevista en profundidad". En *La descodificación de la vida cotidiana*. Bilbao: Univ. de Deusto.

SAGASTIZABAL, M. A. y C. PERLO (2006): *La investigación-acción como estrategia de cambio en las organizaciones*. Buenos Aires: Editorial Stella. Ediciones La Crujía.

SANDOVAL CASILIMAS, C. A. (2002): *Investigación cualitativa*. Bogotá: ARFO Edit. e Impresiones, Ltda. ICFES (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior). En línea: aulasvirtuales.files.wordpress.com/2011/08/investigación-cualitativa-sandoval.pdf

TAYLOR, S.J. y R. BOGDAN (1987): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Barcelona: Paidós.

VALLÉS, M. S. (1997): *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

WEBER, M. (1944): *Economía y sociedad*. México: FCE.

CAPÍTULO VI

La investigación educativa cualitativa. Aproximación a algunos de sus métodos de investigación

Mag. Alejandra Capocasale Bruno

A modo de presentación

En el instante en que el docente se propone hacer investigación educativa, además de los dilemas epistémicos básicos, se encuentra con un problema a resolver: el diseño metodológico. Este tiene que presentar las cualidades de consistencia y congruencia con el problema de investigación seleccionado, los objetivos planteados y el marco teórico trabajado. El diseño metodológico requiere formación en metodología científica; más específicamente en metodología de las ciencias sociales. Estas son las que proveen del instrumental metodológico y técnico para llevar adelante el proceso de investigación científica en investigación educativa.

Dentro de este marco conceptual, el docente-investigador se enfrenta con el problema de tener que tomar decisiones metodológicas. No hay duda que las puede cambiar en el proceso de investigación, pero en lo posible, debería intentar no hacerlo y tomar las decisiones más adecuadas desde el punto de vista epistémico. Es un momento crucial del proceso de investigación científica. A su vez, no es una instancia separada de las otras instancias que va cumpliendo en el proceso de investigación. Este artículo pretende presentar al docente-investigador una aproximación a algunos métodos de investigación cuando su primera opción fue hacer investigación educa-

tiva cualitativa. Se considera que la investigación educativa de tipo cualitativo por su naturaleza, su cualidad y su carácter holístico es una excelente primera opción para iniciar un proceso como docente-investigador.

Una cuestión de decisión metodológica fundamental

Muchas veces se plantea la interrogante: ¿cuándo es el momento adecuado dentro del proceso de la investigación científica, en el que se elige realizar una investigación dentro del enfoque metodológico cuantitativo o cualitativo? Las opciones de respuesta son las siguientes:

- a. *A posteriori* de la definición del problema de investigación y en consideración con la naturaleza del objeto de estudio a investigar.
- b. *A priori* como opción epistemológica que luego tiñe todo el proceso de investigación en cada una de sus instancias.

En definitiva, la decisión por un enfoque metodológico de investigación puede ser de carácter instrumental (a) o puede ser de tipo esencial (b). Quizás se pueda argumentar que ambas opciones pueden surgir de forma combinada, pero siempre una es la que predomina. Esto se afirma porque detrás de estas opciones está ocurriendo, de forma no visible, otra definición: el docente-investigador está construyendo su concepción acerca del papel de la investigación educativa en relación con su práctica docente. Basta auscultar con detenimiento cada investigación educativa finalizada, para descubrir que una de estas opciones predomina. ¿Por qué hacer hincapié en este aspecto? Porque el eje teórico de este artículo es la decisión metodológica por el enfoque cualitativo en tanto postura epistemológica frente a la realidad educativa. No se considerará el diseño metodológico cualitativo en cuanto herramental del proceso de investigación científica, sino su naturaleza, su forma de concebir la realidad educativa y sus posibilidades en la realización de una investigación educativa.

El enfoque metodológico cualitativo: sus características

El enfoque metodológico cualitativo también es reconocido por los nombres de *interpretativo, naturalista, fenomenológico, humanista* o *etnográfico*. Esto ha generado toda una serie de confusiones conceptuales, pues en estas otras denominaciones se mezclan métodos y posturas teóricas. Por ello se opta aquí por su denominación más tradicional: cualitativo. Rodríguez, Gil y García (1999: 23 y ss.) plantean con claridad el proceso histórico del origen de este enfoque metodológico cualitativo. Estos autores dan cuenta hasta del origen del término *cualitativo* como que *simplemente hace referencia al tipo de datos que se maneja y que deja que, subrepticamente, se vaya introduciendo algo realmente incierto como es que los investigadores cualitativos no cuantifiquen, midan o cuenten algo (op. cit.: 23)*. No obstante, de a poco la investigación cualitativa comenzó a tener su propio estatus epistémico. Este se fue gestando desde dos disciplinas de las ciencias sociales: Sociología y Antropología. Este proceso de conformación de la investigación cualitativa fue estudiado con detenimiento por Bogdan y Biklen (1982), Vidich y Lyman (1994) y por Denzin y Lincoln (1994). Todos estos autores coinciden en sus raíces sociológicas y antropológicas, y en su origen anglosajón. Denzin y Lincoln refieren a la investigación educativa en la actualidad de la siguiente manera:

La investigación cualitativa es un campo interdisciplinar, transdisciplinar y en muchas ocasiones contradisciplinar. Atraviesa las humanidades, las ciencias sociales y las físicas. La investigación cualitativa es muchas cosas al mismo tiempo. Es multiparadigmática en su enfoque. Los que la practican son sensibles al valor del enfoque multimetódico. Están sometidos a la perspectiva naturalista y a la comprensión interpretativa de la experiencia humana. Al mismo tiempo, el campo es inherentemente político y construido por múltiples posiciones éticas y políticas.

El investigador cualitativo se somete a una doble tensión simultáneamente. Por una parte, es atraído por una amplia sensibilidad, interpretativa, postmoderna, feminista y crítica. Por otra, puede serlo por unas concepciones más positivistas, postpositivistas, humanis-

tas y naturalistas de la experiencia humana y su análisis. (Denzin y Lincoln, 1994: 576)

A partir de lo antedicho queda claro que en el enfoque de investigación de tipo cualitativo convergen una diversidad de perspectivas y métodos de investigación. No obstante, se pueden señalar una serie de cualidades que le son propias. Taylor y Bogdan (1986: 20) le otorgan una serie de características: es inductivo, holístico (*los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo*), revaloriza todas las perspectivas, sus métodos son humanistas, se hace hincapié en la validez y su base es la comprensión. En esta misma línea, Cook y Reichardt (1995: 28) en primer lugar lo definen como un paradigma de acuerdo al concepto de Kuhn (1962) trabajado por Patton (1978: 203): *una visión del mundo, una perspectiva general, un modo de desmenuzar la complejidad del mundo real (...)* Los paradigmas son también normativos; señalan al profesional lo que ha de hacer sin necesidad de prolongadas consideraciones existenciales o epistemológicas. A partir de este concepto, Reichardt y Cook (1995: 29) caracterizan el paradigma metodológico cualitativo en oposición al cuantitativo, con los siguientes atributos: aboga por el empleo de métodos cualitativos, interesado en comprender, realiza una observación naturalista y sin control, se orienta a los descubrimientos, es de carácter exploratorio, expansionista, descriptivo e inductivo, acepta la subjetividad humana, tiene una perspectiva 'desde dentro', se orienta al proceso, no es generalizable, es holista, asume la realidad como dinámica. En este sentido cabe hacer énfasis en el aspecto que Stake (1998) señala como fundamental para distinguir entre la investigación cualitativa y la cuantitativa: la perspectiva de la comprensión y de la explicación, respectivamente, de abordaje de la realidad. Es decir que existe una diferencia sustantiva entre ambos enfoques y es de índole ontológica y epistemológica. Briones señala al respecto:

El paradigma cualitativo-interpretativo, por su lado, se apoya en una o varias formas del idealismo (fenomenología, subjetivismo, hermenéutica, etc.). Para el paradigma, lo que nosotros llamamos realidades son solo múltiples construcciones mentales cuyas características son asignadas por las personas. En otras palabras, la realidad no es

algo dado, independiente del ser pensado por los individuos, sino que la realidad es algo construido por el hombre.

El otro problema se da en la diferencia entre el conocimiento último que el investigador debería lograr en sus estudios. Como ya sabemos, para los cualitativistas ese objetivo último es el de interpretar la conducta de las personas buscando los significados que ellos le dan a esa conducta. (Briones, 1997: 17)

Esta caracterización en los niveles ontológico y epistemológico tiene un fundamento teórico que está vinculado con los antecedentes y orígenes del enfoque cualitativo dentro de las Ciencias Sociales. El sociólogo Max Weber (1997: 9) es quien introduce el concepto de comprensión como *captación interpretativa del sentido o conexión de sentido: a) mentado realmente en la acción particular (en la consideración histórica); b) mentado en promedio y de modo aproximativo (en consideración sociológica en masa); c) construido científicamente...* A la concepción legaliforme (causa - efecto) de la realidad social propuesta por los positivistas del siglo XIX y principios del XX, que implicaba una aproximación explicativa de descubrimiento, este sociólogo le hace un agregado. Él considera que la realidad social en tanto construcción humana es impredecible. El investigador además de descubrir y explicar, debería comprender el sentido que el actor social construye en relación a sus acciones que siempre tienen como referencia a otro actor social. En definitiva, introduce la probabilidad como elemento central metodológico.

Algunos métodos cualitativos para la investigación educativa

Luego de realizar un análisis sintético de la naturaleza, el origen y las características del enfoque cualitativo de investigación en términos generales, cabe la introducción de su aplicación dentro del área de Investigación Educativa. Existe un acuerdo general en la dificultad de establecer una tipología de métodos de investigación cualitativa. Esto ocurre por la cantidad y variedad de métodos existentes, por la naturaleza multidisciplinar de aproximación a la investigación del fenómeno educativo, y por un área gris de encuentro conceptual

entre los conceptos de método, técnica y procedimiento aún no definido claramente. En este sentido se opta por seleccionar algunos de los métodos presentados por Rodríguez, Gil y García (1999: 41), quienes dan cuenta de una clasificación no exhaustiva, basada en el criterio de utilización empírica de los métodos de investigación cualitativa, a saber: fenomenología, etnografía, etnometodología y biografía.

En este artículo se opta por presentar de forma sucinta cada uno de estos cuatro métodos, de forma tal que el docente-investigador pueda generar una noción básica para luego hacer un proceso de profundización en aquel que le interese. El fundamento de esta selección tiene está basada en el criterio de consideración de los enfoques de los otros artículos de este libro. Asimismo se considera pertinente dar cuenta de lo que se entiende por **estudio de caso** en investigación educativa, dado que el docente-investigador muchas veces tendrá que tomar esta decisión metodológica (dada la naturaleza de su objeto de estudio) en su proceso de investigación.

La fenomenología- Su fuente es la Filosofía y específicamente su origen está en la escuela de pensamiento creada por Husserl a principios del siglo xx. Su énfasis está puesto en la experiencia subjetiva individual. Tiene que ver con la indagación de la vida cotidiana percibida por el sujeto. Pretende alcanzar la esencia de los fenómenos. Van Maanen (1990: 9) establece que *La esencia de un fenómeno es universal, es un intento sistemático de desvelar las estructuras significativas internas del mundo de la vida*. Por lo tanto, la fenomenología pretende captar los significados en los que los sujetos están inmersos en su vida cotidiana. Un elemento central en este método es que se concibe que el sujeto actúa en su quehacer diario en función de cómo define su mundo.

El fenomenólogo pretende captar el mundo tal cual lo ven los sujetos, describiéndolo, comprendiéndolo e interpretándolo. Las técnicas que se sugieren aplicar son grabación de conversaciones y registro escrito de anécdotas personales. Tal como Rodríguez, Gil y García (1999: 42) establecen: *En definitiva, la fenomenología busca conocer los significados que los individuos dan a su experiencia, lo importante es aprehender el proceso de interpretación por el que la*

gente define su mundo y actúa en consecuencia. Para lograr estos objetivos, el fenomenólogo primero describe la experiencia concreta de la forma más rica posible. En esta instancia no categoriza ni clasifica. Intenta ir a la esencia del fenómeno y no dejarse llevar por aspectos superficiales. Vuelve al campo e intenta obtener todo tipo de información –aún contradictoria-. Todo este proceso está obviamente acompañado por la continua reflexión del investigador, quien va procesando las significaciones del fenómeno a estudiar. Desde allí irá alcanzando las fases de distanciamiento objetivo del objeto y sus posibles interpretaciones.

Arnal, del Rincón y Latorre (1992:195) sintetizan el aporte de la fenomenología a la investigación educativa básicamente en torno a los ejes: a) primacía a la experiencia subjetiva, b) perspectiva desde los sujetos y su experiencia, c) comprensión e interpretación del mundo por parte de los sujetos a partir de su interrelación.

La etnografía- Su fuente es la Antropología cultural, en particular en el trabajo de teóricos de la cultura de finales del siglo diecinueve y principios del siglo veinte, que querían descubrir cómo era el mundo no occidental. Su objetivo es múltiple pues hay distintas posiciones al respecto: registro de conocimiento cultural o indagación de patrones de interacción. Rodríguez, Gil y García (1999: 44) la definen como *el método de investigación por el que se aprende el modo de vida de una unidad social concreta.* El énfasis está puesto en la cultura en sí misma. Se pretende construir un *esquema teórico* que recoja y responda lo más fielmente posible a las percepciones, acciones y normas de juicio de una unidad social específica.

Este método tiene algunos requerimientos básicos: la observación directa como técnica principal; el investigador debe estar un tiempo suficiente en el escenario a estudiar; el volumen de información a recoger debe ser grande; la contextualización del fenómeno a estudiar es fundamental. Tal como lo expresan Flórez y Tobón (2004: 143): *Es de gran importancia que el investigador sea un extraño a la escena, pero que al mismo tiempo esté mezclado en ella de forma práctica. Tiene que estar en posición de hacer cosas, estar sometido a las mismas condiciones y prácticas o situaciones que otros miembros...*

Entre las técnicas sugeridas están la entrevista no estructurada, la observación participante y la nota de campo.

Resulta relevante señalar como característica principal de este método que se admite, dentro del marco de la investigación, las experiencias subjetivas del investigador y de los participantes. Esto se fundamenta con la posibilidad de alcanzar con este método una mayor profundidad en la comprensión de los fenómenos. Es que, como explican Goetz y LeCompte (1988: 35), *Los etnógrafos acostumbra a estudiar los fenómenos tal como ocurren naturalmente, en lugar de manipularlos o disponerlos anticipadamente bajo condiciones controladas.*

Cabe hacer una especial referencia en este método a Elsie Rockwell. Ella se ha consagrado en el mundo académico como una etnógrafa de los procesos cotidianos en el mundo educativo. Cuando refiere a este método establece que *la etnografía, práctica marginal proveniente de la antropología, ha encontrado un lugar dentro de la investigación educativa en América Latina* (Rockwell, 2011: 17). Manifiesta que no es un método, sino un enfoque o perspectiva. En este sentido, señala algunas características esenciales, a saber: a) su carácter descriptivo sobre la base de la conservación de las relaciones particulares del contexto en que se hace el estudio; b) la permanencia durante un tiempo suficiente del etnógrafo en la localidad estudiada, lo que le permite interacciones cotidianas con los habitantes; c) la atención a los significados para lograr interpretarlos durante el proceso continuo de interacción entre el investigador y los sujetos; d) la construcción de conocimiento a partir del proceso de investigación, más allá de que describe situaciones particulares. De esta forma, Rockwell refiere a una etnografía educativa que no es una disciplina independiente ni un área de investigación. Desde mi punto de vista, es un método de investigación educativa de tipo cualitativo que tiene su propia perspectiva o enfoque del objeto de estudio y de la realidad a investigar.

La etnometodología- Su fuente es la Semántica y la Sociología. Tal como lo explica Coulon (1988: 9) surge en la década del sesenta del siglo XX en el campus universitario californiano cuando un grupo de sociólogos se proponen estudiar la cotidianeidad a pequeña

escala. Rápidamente se extendió a otras universidades americanas y europeas, especialmente inglesas y alemanas. La obra precursora de este método es de Harold Garfinkel: *Studies in Ethnomethodology*. En esta se expone una perspectiva que implica una ruptura radical con la *explicación científica* de la sociología tradicional positivista. Su propuesta es un enfoque basado en la comprensión. Garfinkel indica cuál es la perspectiva de los estudios que se utilizan este método:

(...) tratan sobre las actividades prácticas, las circunstancias prácticas y el razonamiento sociológico práctico como temas de estudio empírico. Concediendo a las actividades banales de la vida cotidiana la misma atención que se concede habitualmente a los acontecimientos extraordinarios, intentaremos comprenderlos como fenómenos de pleno derecho (Garfinkel, 1967: 11).

Queda claro, pues, que el interés principal está puesto en las actividades prácticas. Específicamente, supone una búsqueda de las estrategias que utilizan los individuos para dar sentido a sus acciones cotidianas. El sentido común es tomado como referente esencial del proceso de la conducta socialmente organizada. Ellos están convencidos de que el tamiz de la ciencia descriptiva y explicativa positivista deviene en distorsión del sentido de la experiencia práctica del actor. *La Etnometodología sustituye esta hipótesis de la "constancia del objeto" por la de "proceso"* (Coulon, 1984: 33). En un artículo de Garfinkel y Sacks (1970) que es referencia esencial en este método, ellos señalan que *los hechos sociales son las realizaciones de los miembros*. Esto va en consonancia con la afirmación de Pollner (1974: 27), quien escribe al respecto: *Allí donde otros ven datos, hechos, cosas, el etnometodólogo ve un proceso por medio del cual los rasgos de aparente estabilidad de la organización social se están creando continuamente*. Es decir, que se tiene una concepción de una realidad social continuamente creada por los actores sociales. A su vez, esta construcción es a través del lenguaje. No refieren al lenguaje de los gramáticos y lingüistas, aclara Coulon (1984: 34) sino al de la vida cotidiana.

El actor social configura el sentido de lo dicho a partir de un contexto de su cotidianidad en la cual ya no es lo más relevante su pertenencia a un grupo social sino en relación al manejo del lenguaje común.

Tal como lo aclaran Garfinkel y Sacks (1970: 339): *Lo entendemos de la siguiente forma: entendemos que la gente, al hablar de un lenguaje natural, está comprometida de alguna manera en la producción y presentación objetivas del saber de sentido común de sus asuntos cotidianos como fenómenos observables y relatables (...)*. Lo antedicho va de la mano de las fuentes principales del pensamiento de Garfinkel: las obras de Talcott Parsons y de Alfred Schutz. Ambas líneas de pensamiento diferente, pero de las cuales Garfinkel construye esta propuesta metódica. Asimismo, es fundamental señalar la influencia del interaccionismo simbólico que surge en la llamada *Escuela de Chicago* y cuyos representantes principales son Robert Park, Ernest Burgess y William Thomas. Tal como lo explica Coulon (1984: 16 - 20), esta perspectiva fue la que popularizó la técnica de observación participante para estudiar la realidad social. Se considera que el auténtico conocimiento de la realidad social se da a través de la experiencia inmediata, las interacciones diarias. Para ellos el mundo social está compuesto de significados compartidos que pueden llegar a indagarse sistemáticamente si se analizan las conversaciones como forma central de la interacción.

La biografía- En ocasiones se le ha llamado *método biográfico* y en otras ocasiones *historias de vida*. Su origen está dado por la obra de Thomas y Znaniecki, *The Polish Peasant* (1927). A partir de entonces ha sido muy difícil su delimitación conceptual pues ha presentado un carácter multifacético. Pujadas (1992: 14) ha intentado hacer tal delimitación conceptual diferenciando entre *relato de vida*, *historia de vida* y *biograma*. Mientras un relato de vida se basa en la narración de la vida que hace el sujeto investigado, la historia de vida a tal narración original le agrega análisis de documentos. Inclusive, muchas veces se hacen *historias de vidas cruzadas o paralelas*. Así entran en juego los biogramas, que son narraciones más sucintas de vidas de varios sujetos. En este sentido es que Pujadas (1992) establece que este método pretende dar un *testimonio subjetivo* de un sujeto acerca de los acontecimientos de su vida. Se transforma así en una suerte de relato biográfico o historia de vida que el investigador obtiene por un proceso de entrevistas sucesivas con el mismo sujeto. La técnica por excelencia de aplicación en este método es la entrevista en profundidad. En la década del setenta del siglo veinte,

Bertaux se refiere a este método como *aproximación biográfica* y especifica como característica singular el papel del investigador en tanto entrevistador. Para él su rol debería llevarse a cabo de forma no directiva con momentos directivos mientras realiza una escucha atenta.

Rodríguez, Gil y García (1999: 57) establecen que *En el caso de la Investigación Educativa, a través del método biográfico podemos explorar la dinámica de situaciones concretas a través de la percepción y relato que de ella hacen sus protagonistas*. Ese método posibilita estudiar colectivos sin poder o invisibles socialmente y, muchas veces, tiene que ver con una forma de *estudio de caso*. Rivas Flores (2007: 115) plantea un aspecto relevante de este método para la investigación educativa:

Nuestro interés se centra en comprender el modo en que los sujetos construyen sus identidades en relación con los contextos socio-culturales (familiares, políticos, económicos, laborales, recreativos, etc.) en que viven. Cada biografía pone de manifiesto esta complejidad, al tiempo que presenta el modo en el que cada sujeto construye y elabora su propia vida. (...) Por tanto, nuestro interés no está solo en la propia historia de los sujetos sino en comprender los marcos en que se ha producido.

A modo de cierre

Resulta pertinente aclarar nuevamente: a) estos métodos de investigación educativa de tipo cualitativo presentados no son los únicos existentes y b) algunos autores los consideran mucho más que métodos. Hay referencias académicas a estos métodos como enfoques, perspectivas, corrientes o inclusive ramas de alguna disciplina social o humana. No cabe duda, que todo método encierra una perspectiva epistemológica, ontológica, antropológica, sociológica e inclusive ética.

A partir de lo antedicho, y en razón de mi experiencia en la investigación educativa, he optado por considerarlos 'métodos'. Ellos son una especie de guía de y en cada paso que el docente-investigador

recorre. Cobran relevancia en el proceso de investigación, pues trascienden su papel original en el diseño metodológico. Llegan a intervenir en la configuración del sentido de la investigación hasta de los resultados posibles.

Bibliografía

ARNAL, Justo; Delio DEL RINCÓN; Antonio LATORRE (1992): *Investigación educativa: fundamentos y metodología*. Barcelona: Ed. Labor.

BOGDAN, Robert C.; Sari Knopp BIKLEN (1982) *Qualitative Research for Education an Introduction to Theories and Methods*. Boston: Allyn and Bacon.

BRIONES, Guillermo (1997): "Los procesos de construcción y de integración de paradigmas en las ciencias sociales: situación actual". Trabajo presentado en el XIV Encuentro de Investigadores en Educación, setiembre, CPEIP, Chile.

COULON, Alain (1984): *La Etnometodología*. Madrid: Ediciones Cátedra.

DENZIN, Norman K.; Yvonna S. LINCOLN (eds.) (1994): *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

FLÓREZ OCHOA, Rafael; Alonso TOBÓN RESTREPO (2001): *Investigación educativa y pedagógica*. Bogotá: McGraw-Hill, 2004.

GARFINKEL, Harold (1967): *Studies in Ethnomethodology* Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

GARFINKEL, Harold y Harvey SACKS (1970): "On formal structures of practical action". En MCKINNEY, John y Edward TIRYAKAN (eds.): *Theoretical sociology, perspectives and developments*. New York: Appleton-Century Crofts, pp. 337 - 366.

KUHN, Thomas S. (1971): *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica. Traducción española de Agustín Contín. (Original: *The Structure of Scientific Revolutions* [1962]. Chicago: University Chicago Press).

PATTON, Michael Quinn (1978): *Utilization-focused evaluation*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.

POLLNER, Melvin (1974): "Sociological and Common-Sense Models of the Labelling Process" en TURNER, R. (ed.): *Ethnomethodology*. Harmondsworth: Penguin Books, pp. 27 - 40.

PUJADAS, Joan (1992): *El método biográfico: El uso de las historias de vida en ciencias sociales*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

REICHARDT, Charles S.; Thomas D. COOK (1995): "Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos". Cap. Primero en T. D. Cook; Ch. S. Reichardt: *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid: Ed. Morata.

RIVAS FLORES, Ignacio (2007): "Vida, experiencia y educación: la biografía como estrategia de conocimiento". En SVERDLICK, Ingrid: *La investigación educativa. Una herramienta de conocimiento y de acción*. Buenos Aires: Noveduc.

ROCKWELL, Elsie (2011): *La experiencia etnográfica. Historia y cultura en los procesos educativos*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

RODRÍGUEZ GÓMEZ, Gregorio; Javier GIL FLORES; Eduardo GARCÍA JIMÉNEZ (1999): *Metodología de la investigación cualitativa*. Granada: Ediciones Aljibe.

STAKE, Robert E. (1998): *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ed. Morata.

STENHOUSE, Lawrence (1996): *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Ed. Morata.

TAYLOR, Steve J.; Robert BOGDAN (1986): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Buenos Aires: Ed. Paidós.

VAN MAANEN, John (1990): *Qualitative Methodology*. Londres: Sage Publications.

VIDICH, Arthur J.; Stanford M. LYMAN (1994): "Qualitative Methods. Their History in Sociology and Anthropology". En N. K. Denzin; Y. S. Lincoln (eds.): *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage Publications, CA, pp. 23 - 59.

WEBER, Max (1977): *Economía y Sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica, 1997.

CAPÍTULO VII

La investigación-acción como estrategia cualitativa

Mag. Laura Abero

Los aportes y alcances de la investigación cualitativa a la educación se traducen en una gran diversidad y complejidad de modalidades, tradiciones, tipologías o metodologías empleadas, que van desde los estudios interpretativos propiamente dichos como los etnográficos, fenomenológicos, historias de vida, entre otros, hasta los estudios socio críticos o socio constructivistas, como es el método de investigación-acción (Colmenares y Piñero, 2008).

En los estudios realizados por Kurt Lewin⁵² (1890 - 1947) iniciador de la I-A, los agentes externos actúan como expertos responsables de la investigación; ellos establecen las pautas que deben seguir los prácticos implicados (docentes en el campo educativo).

Colmeres y Piñero (2008) sostienen que en su origen esta modalidad de investigación cualitativa recorrió dos vías: una, *de corte sociológico*, sustentada por las ideas de Kurt Lewin y continuada por las de Sol Tax –antropólogo de Chicago de fines de los años 50– y posteriormente retomada por Fals Borda, sociólogo de los años 70 del siglo pasado, quien le adjudica a la I-A. una visión más ideológica y política; otra, *de corte educativo*, que se sustenta en las ideas de Stenhouse (Inglaterra), Freire (Brasil) y Carr y Kemmis (Australia).

Hablar de investigación-acción (I-A), supone referir a una nueva concepción de entender la institución escolar (en cualquier nivel educa-

⁵² Estudió Medicina y posteriormente realizó un Doctorado en Filosofía. Se formó en la Teoría de la Gestalt, y en su salida de Alemania por la persecución nazi, fue parte de investigaciones que pertenecen al ámbito de la Psicología Social: estudio de los grupos, su interacción y de cómo el sujeto es expresión de su ambiente. Deja como testimonio su célebre frase: *no hay nada más práctico que una buena teoría*.

tivo), el proceso de enseñar y de aprender, así como la formación del profesorado y el desarrollo profesional docente. Contreras (1995) señala que es una forma democrática, cooperativa, transparente y eficaz de investigar y de intervenir en la vida del día a día en las aulas. Es concebir el *aula como laboratorio*⁵³. Permite develar la complejidad de los problemas educativos, susceptibles de ser abordados, comprendidos, analizados y mejorados por el propio cuerpo docente.

Esta metodología cualitativa que tiene poco más de medio siglo, a pesar de la gran difusión que tuvo en países anglosajones primero, y luego en países de habla hispana, no ha podido encarnarse en los docentes como herramienta potente para cambiar las prácticas de enseñanza, con el impacto que ello supone en el cambio en las instituciones en las cuales se realiza (Stenhouse, 1980, Elliot, 1985).

Desde las posiciones más críticas –Carr y Kemmis (1988), e Imberñón (2003)– la metodología de la I-A es una metodología que en manos de los docentes se convierte en un instrumento de transformación de las estructuras sociales y políticas.

La investigación-acción es, en definitiva una permanente reflexión sobre la acción, por lo cual supone un compromiso ético y profesional de profesores y maestros. No se limita al mero uso de técnicas y procedimientos. La I-A se sirve de ellas pero lo hace dentro de un determinado contexto histórico-político y social.

Momentos históricos de la I-A (Investigación-Acción)

Primer momento histórico

Como representante de este primer momento se reconoce a Kurt Lewin,⁵⁴ investigador norteamericano que a fines de los años cuaren-

⁵³ Aquí se adopta la expresión *aula como laboratorio* en el mismo sentido que la usa L. Stenhouse para señalar cómo el profesor tiene a su alcance un conjunto de problemáticas curriculares susceptibles de ser indagadas para su comprensión y mejora, a través del trabajo colaborativo, bajo la metodología de la investigación-acción.

⁵⁴ Aunque Lewin ha sido reconocido como el representante más destacado en los inicios de la I-A, debe mencionarse la figura de Stephen Corey, quien en 1953 publica, junto a otros

ta intentó establecer una forma de investigación que no se limitara a producir libros, sino que debía integrar la experimentación científica con la acción social (Contreras, 1995). Al respecto, Elliot sostiene que *la idea de la investigación-acción de Lewin hunde sus raíces históricas en la tradición aristotélica de ciencia moral o práctica relativa a la puesta en práctica de valores e ideales humanos compartidos* (1994: 95).

Lewin definió el trabajo de la I-A como un proceso cíclico de exploración, actuación y valoración de los resultados de esa actuación. No debemos olvidar el origen de la metodología, que no fue específicamente el educativo, sino el psicológico. Sin embargo, como metodología aportó al campo educativo en general y específicamente al aula.

Lewin concibió este tipo de investigación como la emprendida por personas, grupos o comunidades que llevan a cabo una actividad colectiva en bien de todos, consistente en una práctica reflexiva social en la que interactúan la teoría y la práctica con miras a establecer cambios apropiados en la situación estudiada y en la que no hay distinción entre lo que se investiga, quién investiga y el proceso de investigación (Restrepo, 2005: 159).

La metodología de la I-A trata de resolver un problema práctico, con la incorporación de los participantes del problema a solucionar, como co-investigadores.

Las ideas de Lewin señalan que la I-A consiste en el análisis, la concreción de hechos y la conceptualización de los problemas, para posteriormente planificar programas de acción, ejecutarlos, concretarlos y evaluarlos. La evaluación se convierte, de este modo, en el eslabón entre los resultados de las acciones realizadas y las nuevas que han de emprenderse. Esta espiral de actividades genera las condicionantes que darán lugar a comunidades de aprendizaje. Carr y Kemmis entienden estas son *comunidades de estudiosos comprometidos a*

profesores de la Universidad de Columbia, una obra sobre la metodología de la investigación-acción. Según Restrepo, Corey la define como el *estudio realizado por colegas en un ambiente escolar, de los resultados de actividades para mejorar la instrucción* (Restrepo, 2005: 2).

aprender de los problemas y efectos de su propia acción, así como, a mejorar tal acción en la práctica (Carr y Kemmis, 1988: 176).

Segundo momento histórico

Este segundo momento se produce en Gran Bretaña con L. Stenhouse y J. Elliot hacia fines de los años 60 y comienzos de los 70 del siglo XX. Para estos autores, no consiste en una metodología para ocasionar cambios estructurales macrosociales, sino que los cambios o mejoras se producen a nivel institucional o áulico. Este ha sido un aspecto que desde posiciones críticas se ha señalado como carente, ya que no apunta a establecer mejoras o transformaciones estructurales, sino que se limita a la intervención en el nivel microsocial, áulico o institucional.

Según Stenhouse y Elliot, las ideas (teoría) solo tienen valor si se traducen a la práctica. Su propuesta no apunta a lograr determinadas transformaciones sociales o educativas, sino una investigación acerca del significado práctico que pueden tener determinadas ideas educativas o de cómo ser coherente en la práctica con determinados principios pedagógicos. Elliot detecta como dificultad importante que tienen los docentes para llevar a cabo la I-A, que no pueden implementar los cambios sociales o educativos que estiman como imprescindibles. Al actuar a solas, sin el apoyo institucional, se ven despojados de decidir sobre acciones que tienen impacto sobre el centro educativo. Para el citado autor, la estructura institucional es *envolvente, persistente* (Elliot, 1990). El profesorado llega a no ser consciente de los cambios necesarios para la mejora de sus prácticas. La acción del docente se vuelve, por consiguiente, rutinaria, cargada de hábitos y tradiciones.

En la obra *El cambio educativo desde la investigación acción*, detalla *los dilemas* con los cuales se enfrenta el profesorado que se incorpora a una comunidad de investigadores de sus prácticas de enseñanza. Advierte previamente que el uso del término *dilema* no supone un obstáculo en sí mismo, sino una situación a resolver, ya que puede interrumpir el proceso de indagación. Seis son los dilemas que describe en la obra:

1- Todo docente investigador debe *estimular a que los alumnos critiquen su práctica de enseñar* (p. 76). Si bien esta idea es difícil de implementar en aulas de alumnos muy pequeños, sí los jóvenes pueden informar acerca de cómo se ha transitado en el proceso de aprendizaje de un concepto o cómo podría mejorarse el recurso didáctico empleado, o bien la evaluación del mismo.

2- Recoger datos. Este aspecto refiere a que los profesores investigadores deben tener control y acceso a todos los datos posibles que actúan en la comprensión del fenómeno que se pretende mejorar. Supone acceder a las palabras de los padres, documentos, si es necesario, que a veces son interrumpidos por las jerarquías institucionales.

3- *Comunicar a los colegas los resultados* de la investigación (a pesar de que puedan crearse conflictos). La exposición a los colegas implica un desafío a la autoridad pensada desde la cultura tradicional, ya que los resultados de una investigación deben ser comunicados sin barreras o permisos.

El supuesto de que los directores deben controlar el flujo de información entre los profesores, tanto dentro como fuera de las escuelas, se basa en la aceptación de la estructura clásica de la autoridad implícita en la cultura tradicional (Elliot, 1990: 86).

4- Otro dilema que plantea es *la opción por parte del profesorado de enfoques cuantitativos en lugar de cualitativos*. Este último lleva a observaciones detalladas, entrevistas, involucramiento personal, en que el rol del profesor e investigador es difuso.

5- Existe un rechazo a realizar *estudio de casos* de su práctica reflexiva. Elliot explica esta dificultad como un aspecto de bajo reconocimiento de los docentes como prácticos reflexivos dentro y fuera de las instituciones (1990: 83).

6- Se señala la dificultad de tener tiempo para la realización de la investigación. Elliot establece que este aspecto puede responder a otro problema ya señalado, y propio de la cultura tradicional: la enseñanza y la investigación son percibidas como actividades separadas. Si esto sucede, no se asume el rol de profesional docente.

Tercer momento histórico

Podemos situarlo en el siglo XX, hacia los años 80. Se produce una reconceptualización de la I-A. Esta no puede entenderse como un proceso de transformación de las prácticas individuales del profesorado, sino como un proceso de cambio social que se emprende colectivamente.

S. Kemmis y W. Carr, filósofos de la educación representantes de este período fructífero, tendrán como sustento los aportes de Habermas. Definen la I-A como una *forma de indagación autorreflexiva que emprenden los participantes en situaciones sociales, para mejorar la racionalidad y la justicia de sus propias prácticas, así como el entendimiento de donde ellas tienen lugar* (1988: 194).

Las condiciones determinantes de que existe un proyecto de investigación-acción para Carr y Kemmis (1988) son: *que se haya planeado como tema, una práctica social considerada como una forma de acción estratégica, susceptible de mejoramiento; en segundo lugar, que el proyecto recorra una espiral de bucles de planificación, acción, observación y reflexión, estando todas estas actividades implementadas e interrelacionadas sistemática y autocriticamente* (1988: 176). Por último, los autores establecen la intervención en cada una de estas etapas del espiral a todos los responsables, ampliándose a aquellos a los que la práctica está destinada.

Por otra parte, señalan lo que diferencia a los profesores que actúan en este modelo de investigación: el *investigador activo quiere transformar el presente para dar forma a un futuro distinto* (p. 194), mientras que los investigadores interpretativos buscan en el pasado para mejorar el presente.

En la visión crítica se acepta que existen limitantes objetivas al pensamiento y a la acción, y limitantes subjetivas, que provienen del propio individuo, de su cultura, que inciden en sus entendimientos.

Rasgos distintivos de la I-A

Se destacan como rasgos específicos de la investigación-acción, salvando las diferencias de cada momento histórico:

1- La I-A integra conocimiento y acción. Conocer y actuar forma parte de un mismo proceso de indagación. El conocimiento deviene tanto del rastreo que realiza el docente frente a la problemática que ya diagnosticó y que quiere profundizar para decidir las mejores acciones posibles, como del conocimiento que proviene después de la acción, en la situación de reflexión. Se profundiza sobre la teoría. Se buscan nuevas fuentes que permitan mejorar las acciones a emprender.

2- La modalidad de I-A no concibe la práctica desde una mirada instrumental, es decir, no se trata del logro de resultados predeterminados, sino de procesos. La teoría y la práctica se van modificando e integrando en la acción misma o en la reflexión; esto constituye su carácter procesual.

3- En relación al punto anterior, se puede establecer que en la metodología de la I-A medios - fines no son concebidos en forma lineal sino mancomunados, en el sentido de que el logro de un fin requerirá de un medio determinado; no hay, por consiguiente, un elemento de mayor relevancia que el otro; ambos aseguran el proceso.

4- La I-A involucra relacionar prácticas y entendimientos con la problemática elegida. Se relaciona reflexión y práctica.

5- Es una investigación de tipo colaborativo, participativo. Los investigadores: docentes, equipo director del centro, estudiantes, padres, son los implicados en la situación de cambio.

6- El objeto de investigación en la I-A son las propias actuaciones y las propias perspectivas. El significado y la valoración del acto educativo se transforma si son los involucrados quienes 'se' analizan, interpretan y re-interpretan. En este sentido, esta modalidad no supone el estudio de los otros, sean docentes o equipo de docentes, sino que es llevada a cabo por quienes son el objeto de la investigación: *los prácticos reflexivos*, sus prácticas, en palabras de Elliot (1990). Dichas prácticas son el objetivo de mejora o transformación, según sea en el enfoque práctico o crítico.

7- Transformar o mejorar la práctica no se traduce en la acumulación de conocimientos, sino en ver en qué condiciones se genera esa práctica, cualitativamente.

8- Esta metodología cualitativa admite una perspectiva acerca del cambio social y educativo. Es lo que Carr y Kemmis (1988) denominan proceso social. Supone que las prácticas áulicas son sociales al igual que sus entendimientos y significados. *Puede compartirse el proceso social del lenguaje en las instituciones sociales, que son las instituciones educativas* (1988: 193). Las instituciones en las cuales se suceden las prácticas de enseñanza tienen normas que regulan las acciones de los agentes involucrados en la investigación; a su vez, toda la cultura institucional –una vez implementado el proceso de cambio a través de la investigación-acción– tiene un impacto social y político.

Tres modelos de investigación acción: técnico-práctico- crítico emancipador

La I-A Técnica

En este modelo de investigación-acción, los agentes externos a la institución educativa son los que diseñan, interpretan y establecen las acciones posibles de ser ejecutadas por los docentes. Se ocupan de realizar un seguimiento de acciones y valoran los resultados estipulados. Posteriormente, revisan esos resultados en función de los fines que se pretenden conseguir, modificando las acciones posibles.

El rol del enseñante es el de un hacedor, un operador de instrumentos prediseñados. Los investigadores externos se preocupan por la eficiencia de la ejecución de las acciones y por los resultados predeterminados. No conceden la posibilidad de cuestionar las prescripciones curriculares o las condiciones institucionales en que se desenvuelve la docencia. En esta modalidad se destacan los trabajos de Lewin y Corey.

El autor español A. Latorre (2003) señala que a cada modalidad de la I-A corresponde un tipo de racionalidad. La I-A técnica se relaciona con una racionalidad técnica en el sentido de que concibe como ins-

trumentales las acciones previstas para la mejora de la enseñanza. Explora interrelaciones hipotético-deductivas, lo cual supone manipular y controlar el entorno material y social. El sujeto que investiga se separa de su objeto de estudio y procura el logro de la objetividad y neutralidad de la investigación que se lleva a cabo.

La I-A Práctica

L. Stenhouse es una de las personalidades que procuró dar un nuevo rol al enseñante, concibiendo su figura como el protagonista del emprendimiento. Toda la actividad investigativa que suponga una mejora en las prácticas de enseñanza debe ser realizada por los enseñantes. Su línea de pensamiento, continuada por su discípulo J. Elliot, le llevó a colaborar con los profesores en su trabajo en el aula, estableciendo una nueva mirada al modo de concebir, desarrollar e implementar prácticamente el currículum, de manera tal que se constituya en el instrumento esencial para el aprendizaje del alumnado, así como para la autoformación del profesor.

Este autor establece una diferencia sustancial entre *investigación en educación y sobre educación*. *Investigación en educación es aquella realizada dentro del proyecto educativo y enriquecedora de la empresa educativa* (Stenhouse, 1987: 42). Este autor no niega la labor colaborativa que otros investigadores externos pueden aportar a la enseñanza. Sin embargo, aclara: *los profesores deben hallarse íntimamente implicados en el proceso investigador y los investigadores deben justificarse ante los docentes y no los docentes ante los investigadores* (p. 42).

Se considera una investigación-acción práctica en el sentido de que supone una indagación y reflexión de la práctica, a la luz de los acontecimientos prácticos.

La I-A Crítica

No siempre es posible aplicar el modelo crítico, por las restricciones institucionales e ideológicas. Por ello, no es suficiente plantearse la práctica particular sino que es necesario plantearse, además, la transformación de estas estructuras restrictivas. Se hace necesario

Los momentos que proponen los autores señalan una circularidad y establecen en cada uno, una visión prospectiva y retrospectiva. Se planifica desde una comprensión prospectiva respecto a las acciones posibles, sin olvidar el aspecto retrospectivo sobre lo que se reflexiona después de accionar y observar. En otras palabras, en cada momento hay una mirada prospectiva del momento posterior y retrospectiva del anterior. En dos de los momentos, planificación y reflexión, se produce el encuentro entre los investigadores-docentes; hay elaboración teórico-práctica, profundización analítica. Los instantes de accionar y observar revelan detalles teórico-prácticos y se constata, por un lado, si hay mejora y por otro, los nuevos obstáculos a sortear.

Posible guía en la elaboración del proyecto de investigación-acción

a.- Identificación del problema

Este puede ser, por ejemplo, mayor participación en la clase de Historia. Se detecta la situación de partida, o a través de un diagnóstico, o por ser reiterativa en el tiempo, o bien por significar una preocupación constante desde la mirada docente. Esto señala el comienzo de una realidad susceptible de ser investigada. Si el caso fuere el ejemplo que mencionamos, entonces comienza el equipo investigador a rastrear *la literatura sobre el tema*. Esto supone un rastreo bibliográfico acerca de lo que entendemos por participación. El bagaje teórico seleccionado nos permite profundizar y seleccionar qué es lo que indagaremos y cómo, qué instrumentos serán posibles para recoger los datos.

El aporte de la teoría conduce simultáneamente a interrogantes que se desagregan de la interrogante inicial, que en el ejemplo, lo hicimos como un enunciado afirmativo: ¿Qué es participar?; ¿qué tipo de participación se sucede en las clases?; ¿diálogo o textualidad oral es participación?; ¿para quién se participa?; ¿por qué se considera importante la participación del alumno en clase? Todas estas interrogantes y otras más que surgen intentarán ser respondidas con el aporte de la teoría, pero también con la reflexión entre los colegas,

ya que teoría y práctica no se ven como separadas, sino integradas dialécticamente.

b.- Descripción y explicación

El paso anterior permite poner en texto escrito y detalladamente cuál es realmente el problema que se visualiza y otorgarle posibles explicaciones.

Hipótesis acción/ hipótesis de trabajo: *idea-acción*

El planteo de una hipótesis en la I-A refiere a una relación entre la *idea/* problema que pretendo solucionar con posibles acciones. En nuestro ejemplo: el trabajo cooperativo entre los pares contribuiría en una mayor participación en las clases de Historia.

Para llegar a pensar que el trabajo debe ser cooperativo como *acción*, los aspectos teóricos y los empíricos debieron proporcionar la suficiente información para conducir a esta hipótesis de trabajo. Cuando hablamos de aspectos empíricos se hace referencia a posibles observaciones, entrevistas a todos los implicados, docentes, alumnos, equipo de dirección. El equipo que se involucra en la mejora.

c.- Plan de acción o planificación de acciones posibles

Esta etapa señala la ejecución. Se prevé un conjunto de actividades que darán lugar a la mejora del problema. Estas acciones o secuencias de acción previstas no son prescriptivas, sino que pueden modificarse a medida que se van implementando gracias a los observadores –el propio docente en su clase u otro docente de la disciplina que se ofrece a tomar las notas de campo– que permiten reflexionar sobre cada una de las actividades.

d.- Observación

Es la que se realiza en la clase por otro docente o la que se produce al final de la misma por el docente que realiza la enseñanza. Se intenta reconstruir todas las circunstancias que se manifestaron en la acción. Esta escritura detallada es vital.

e.- **Reflexión**

Esta etapa se nutre de la anterior: es *retrospectiva*, en palabras de Carr y Kemmis, ya que a partir de los detalles observados, podremos hipotetizar qué elementos se mejoraron y cuáles no, intentando dar nuevamente explicaciones posibles, tanto desde la teoría como desde la práctica. La colaboración entre docentes es fundamental para las prácticas reflexivas, lo cual no impide la colaboración de externos que se consideren expertos en la temática.

Se cierra el ciclo, después de las acciones realizadas y se revisa si ha mejorado el problema de partida.

Bibliografía

CARR, W; S. KEMMIS (1988): *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Ed. Martínez Roca.

COLMENARES, M.; Ma. L PIÑERO (2008): "La investigación acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación realidades y prácticas socio-educativas". *Revista de Educación*, Año 14, Número 27. En línea: <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111892006.pdf>

CONTRERAS, J. D. (1995): "La investigación-acción". *Cuadernos de Pedagogía*. N°224. España.

ELLIOT, J. (2000): *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Ed. Morata.

_____ (1990): *La investigación-acción en educación*. Madrid: Ed. Morata.

LATORRE, A. (2004): *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. España: Ed. Graó.

STENHOUSE, L. (1991): *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Ed. Morata.

STENHOUSE, L. (1987): *La investigación como base de la enseñanza. Selección de textos por J. Rudduck y D. Hopkins*. Madrid: Ed. Morata.

CAPÍTULO VIII

Técnicas de recogida de datos

Mag. Laura Abero

¿Técnicas, instrumentos o herramientas de recolección de información?

Este capítulo presenta al lector qué dispositivos habilitan recoger la información necesaria y permiten explicar, comprender o describir el fenómeno a investigar. La inserción en el campo, en el escenario (institución educativa: escuelas básicas, técnicas, de enseñanza media o superior) es el primer contacto con los datos.

El dato (*datum*: 'lo dado') es un aspecto de la realidad que estamos estudiando. Dato, información y conocimiento implican distintos niveles de aproximación a la realidad (Sagastizabal y Perlo, 2002). El dato en sí mismo no aporta conocimiento; es su análisis, su contrastación, su relacionamiento con la teoría lo que permite alcanzar el conocimiento. Los datos se obtienen de diversas formas, de acuerdo con la técnica que utilizemos.

Debemos distinguir, antes de continuar, qué diferencia existe entre la técnica y el instrumento. La técnica o método⁵⁵ es lo que debemos seleccionar. Existen varias opciones posibles para lograr la información pertinente. Esta tiene directa relación con el problema, los objetivos y el paradigma que sustenta toda la investigación. Precisar el tipo de información que se necesita puede requerir del empleo de una o más técnicas. Tener claro nuestro problema, y lo que se pretende, conduce a la elección de la técnica adecuada: entrevista, observación, encuesta, documentos.

⁵⁵ La palabra *método* o *técnica* son utilizadas en el mismo sentido. Sagastizabal y Perlo (2002) hablan de método de la entrevista, método de la encuesta.

Cabe aclarar que el problema, los objetivos y el enfoque (cuantitativo, cualitativo o mixto) no son los únicos elementos claves que colaboran en la elección y preparación de la técnica. Toda la teoría, general y sustantiva de la temática a indagar colabora en la confección del instrumento.

El instrumento es su diseño; dicho de otra manera, su confección, ya que aportará los datos imprescindibles para interpretar, contrastar, explicar o describir la situación investigada. Para diseñar una encuesta, por ejemplo, debo considerar los indicadores de cada una de las variables que se explicitan en el problema de investigación. Obtener los datos es fundamental para probar o refutar la o las hipótesis de partida. Una vez construida la encuesta, es el *instrumento* a llevar al campo, a emplear con la muestra seleccionada. En una observación, hay que determinar qué aspectos son relevantes a considerar. Los datos recabados serán procesados y presentados en cuadros o gráficos en el enfoque cuantitativo. Si el estudio es cualitativo, podremos encontrarnos con bloques narrativos, descriptivos o matrices conceptuales.

Técnicas cualitativas

Las técnicas denominadas cualitativas son: la entrevista, la observación y los documentos. Los soportes son aquellos instrumentos que auxilian la labor del investigador en la recogida de información. Los soportes materiales más conocidos son: grabador, lápiz y papel, fotografía, filmadora. Estos instrumentos tecnológicos son los que acompañan el proceso de relevamiento de datos. Una observación tiene que implementarse con registros en papel, o bien con filmadoras cuando se puede realizar. Igualmente sucede con la entrevista: es conveniente que sea grabada, además de llevar papel y lápiz, porque hay lenguajes no hablados, como gestos o posturas, que pueden colaborar con la comprensión del texto oral, que posteriormente se llevará a texto escrito.

Por otra parte, cabe aclarar que la fotografía es un texto, y como tal es susceptible de analizarse o concebirse como documento de un evento que describe un fenómeno que queremos comprender

y explicar. El considerarlo un soporte depende de cuál es el valor que le adjudiquemos; por ejemplo, si complementa una observación, entonces tiene este valor. Si la fotografía es una huella que no observamos en forma participante, se convierte en un documento, un texto a analizar, un conjunto de datos en sí misma.

La entrevista

La entrevista es por definición un diálogo cara a cara entre entrevistador y entrevistado. Se enmarca en un texto oral que emite el entrevistado a partir de temáticas sugeridas o preguntas enunciadas por el investigador. Se trata de extraer información sobre opiniones, creencias, concepciones, estados subjetivos del informante. Permite recoger la subjetividad. Es una conversación distendida, sin apuros. El entrevistador debe capturar no solo el texto oral sino los gestos o el énfasis puestos en las palabras de quien brinda la información.

La entrevista es una técnica que debe ser preparada en función del fenómeno que se pretenda interpretar o describir. Si bien en la entrevista estamos en el plano empírico, también para entrevistar se necesitan sustentos teóricos acerca de la temática convocante. Por ello, siempre el investigador prepara guiones o preguntas iniciales, de partida, para delinear los aspectos que interesan sean verbalizados por el entrevistado.

Cifuentes (2011) señala que existen tipos de entrevista. La estructurada es aquella que sigue una pauta de preguntas iguales para cada entrevistado y la semiestructurada es la que tiene temáticas o interrogantes guía, que son flexibles dependiendo de cada entrevistado. Las entrevistas abiertas o en profundidad, son las que se realizan en función del fenómeno que interesa y se dejan abiertas a la información que surja. Es conveniente que, sin importar el tipo de entrevista elegida, se realice un pretest. Esto supone poner a prueba el instrumento acerca de temáticas no pensadas por el investigador, lo que permite volver al campo, al mismo entrevistado y a otros, por los nuevos tópicos que surjan.

Existen momentos en la entrevista, según Sagastizabal y Perlo (2002), que deben considerarse para obtener los resultados que pretendemos. Las autoras marcan tres instancias: inicio, desarrollo y cierre, cada uno de los cuales tiene un propósito determinado.

En el momento de *inicio* el entrevistado establece el *rapport*, el vínculo con su entrevistado. Se presenta en su calidad de investigador, anuncia la temática, y explicita el criterio de por qué se selecciona a la persona. Establece los lineamientos generales de la entrevista, la intención, qué se realizará con los datos aportados, el carácter privado y la posterior entrega por escrito de la información grabada. Este último aspecto permite al entrevistado asegurar que sus datos serán fieles permitiéndole agregar y precisar la información aportada.

El segundo momento es el *desarrollo* de la entrevista. Aquí es conveniente comenzar con preguntas que no incomoden al entrevistado; pueden ser conceptuales o de su experiencia y de sentimientos personales. A veces es conveniente intervenir para aclarar posturas conceptuales, ya que se trata de obtener el significado que le atribuye el entrevistado al concepto o situación a comprender. La intervención también supone reencauzar la temática hacia el tópico que se pretende desarrollar o comprender, porque el entrevistado necesita aclaración sobre la pregunta del investigador. Estas intervenciones permiten construir una relación intersubjetiva, no suponen pasividad en el investigador. Es en el diálogo donde se construyen y reconstruyen los estados subjetivos del sujeto hacia un fenómeno o situación.

El *cierre* se produce cuando ya no hay datos para aportar desde el entrevistado y al despedirse es conveniente aclarar que se le entregará la información por escrito si es necesario, para aclarar algún aspecto que haya quedado vacío.

El grupo focal

Esta técnica de investigación cualitativa puede tener distintas denominaciones, y según el campo de estudio que la utilice tiene variantes en su ejecución y diseño. Autores anglosajones hablan de *focus groups*, y su pionero, Merton (1946, 1956) citado en Vallés (1999),

la utiliza como herramienta relevante en la investigación social: evaluación de programas, políticas públicas, *marketing*.

Según la temática o el objetivo de investigación que se pretenda alcanzar, el grupo de discusión o entrevista en grupo se puede establecer en un contexto natural o formal. En el caso de la investigación educativa, un contexto natural estaría dado por un grupo de discusión en un liceo, donde el grupo se conformaría por docentes. El escenario formal es aquel que se prepara especialmente fuera del ámbito en el que naturalmente se desenvuelve el participante.

Debemos diferenciar la entrevista grupal, que se rige por una misma pauta para todo el grupo, en la que se pretende recoger las distintas perspectivas de los participantes acerca de una temática, de la discusión grupal, que permite a los integrantes del grupo posicionarse y argumentar desde distintos enfoques sobre un tópico o tópicos propuestos por el investigador.

En el grupo focal hay que distinguir la postura que asumirá el moderador. Esta puede ser pasiva: anuncia la temáticas o interrogantes y los participantes van dialogando; o bien activa, en la que el investigador anima o reestructura su pauta de interrogación de acuerdo con la discusión entre los participantes. Su intervención puede ser aclaratoria o introductoria de nuevas temáticas que resultan del movimiento de la textualidad colectiva generada.

Siguiendo lo señalado por Latorre (2003), quien toma ideas de Maykut y Morehouse (1999), se entiende al grupo de discusión como *una conversación cuidadosamente planeada, diseñada para obtener información sobre un tema determinado, en un ambiente permisivo, no directivo* (Latorre, 2003: 75).

La observación

La *observación* se distingue del acto de mirar, porque conlleva una intención, un objetivo. Requiere de un esquema de trabajo para captar las manifestaciones y aspectos más trascendentes de un fenómeno o situación que intentamos comprender o describir. Se observa para obtener datos que serán comparados, interpretados y analiza-

dos: describir comunidades, contextos, comprender procesos, interrelaciones entre personas, eventos que se suceden en el tiempo, patrones sociales y culturales.

Para Rojas Soriano (1995) existe una distinción entre la observación ordinaria y la observación participante. La primera supone que el investigador está por fuera del grupo o fenómeno a indagar. No participa en los sucesos de la vida del grupo estudiado (1995: 127). Esta clasificación tiene otros nombres tales como endógena (como participante) o exógena (cuando no se es parte del grupo o cultura a describir). También se denomina participante y no participante, adquiriendo los mismos significados antes definidos (Vallés, 1999; Sagastizabal y Perlo, 2002; Hernández *et al.*, 2004).

En cualquiera de los tipos usados, es una poderosa herramienta de investigación, y es en este sentido, que Vallés, citando a Ruiz Olabuenaga e Ispizua aclara algunas recomendaciones al respecto:

- *Orientarla y enfocarla a un objetivo concreto, formulado de antemano.*
- *Planificarla, sistematizarla en fases, aspectos, lugares y personas*
- *Controlarla y relacionarla con proposiciones y teorías sociales.*
- *Someterla a controles de veracidad (...)* (Vallés, 1999: 143).

La *observación participante* surge como una alternativa distinta a las formas de observación convencional. Su diferencia fundamental con el anterior modelo de observación estriba en una preocupación característica, por realizar su tarea desde *adentro* de las realidades humanas que pretende abordar, en contraste con la mirada *externalista* de las formas de observación no interactivas (Sandoval, 2002).

La *observación participante* se apoya, para registrar sus observaciones, en el llamado diario de campo. El diario o la nota de campo son anotaciones que el investigador necesita para recrear lo sucedido e interpretarlo. La diferencia entre el diario y la nota es esta: el diario, puede incluir hipótesis, elementos teóricos y se realiza posteriormente a la observación; la nota de campo es una fotografía escrita, descripción pura del acontecimiento que se indaga. Requiere de un

esquema de trabajo para captar las manifestaciones y aspectos más trascendentes de un fenómeno.

En la *observación participante*, lo más común es que el investigador esté al comienzo abrumado por todas las situaciones, palabras, acciones de los sujetos. En las primeras observaciones se registran generalidades y cuando se relee –fuera del campo– el objetivo de investigación o lo que interesa indagar, el investigador ajusta el foco de observación (Taylor, Bogdan, 1987: 31 - 35).

Si se observan escenarios distintos, escuelas por ejemplo, se puede producir una saturación de información. No se continúa con la observación de escuelas o liceos, ya que se obtuvo todo lo que era necesario para la comprensión de la institución, en términos de rituales, acciones, actores y sus funciones.

La *observación participante* hace referencia a la vida cotidiana de las personas o instituciones. Es una técnica flexible. Se puede comenzar con un problema general, para más tarde definir unos escenarios específicos de análisis. O puede, en cambio, iniciar con un escenario cultural o una situación humana, para de allí generar problemas que se conviertan en objeto de investigación (Sandoval, 2002).

La efectividad de la observación consiste en la posibilidad de que el investigador entre al campo. Esto supone sortear el rol de observador con efecto amenazante. Taylor y Bogdan, citando a Becker (1970), sostienen que siempre hay un 'portero' que abre las puertas del escenario. *Se trata de convencer al portero de que uno no es una persona amenazante y que no dañará su organización de ningún modo* (Taylor, Bogdan: 37).

Para Sandoval (2002) supone *ganar la entrada al escenario*. El éxito en lograr este cometido depende en buena parte de las habilidades interpersonales del investigador, así como de su creatividad y sentido común, para tomar las decisiones que sean más apropiadas y oportunas, de acuerdo con las especificidades de la situación que encuentre (pp. 140 - 141).

Una vez decidido el campo de estudio, las situaciones o sujetos, todas las decisiones adoptadas deben ser sustentables o defendibles teórica y metodológicamente.

En lo referente a la validez de la técnica y su confiabilidad, Sandoval⁵⁶ toma de Wiseman (1970) algunos procedimientos a considerar:

- Chequeo mediante múltiples procedimientos y formas de evidencia, tales como contacto con la experiencia directa y la observación, realización de diversas formas de entrevista y apoyo de distintos informantes, el empleo de artefactos y diversos documentos. Es lo que Denzin (1988) llamará *triangulación*.
- Preguntarse qué tan eficaces o no fueron o son los procedimientos que el investigador anticipó para acceder al mundo interno de los participantes o actores. Este es un aspecto de mucha importancia para analizar, ya que las limitaciones en el acceso reducen por, lo general, la validez y la confiabilidad de los hallazgos realizados.
- Describir y discutir completamente los procedimientos adoptados para recolectar la información. El investigador, de este modo, se obliga a discutir para el lector las relaciones entre los procedimientos empleados y los resultados obtenidos, analizando incluso las ventajas y limitaciones de esos procedimientos. Se debe poner a disposición de quien esté interesado la discusión explícita y detallada de los procedimientos de estudio, de modo que estos puedan ser objeto de debate y prueba, a través de la lectura del informe final.
- Probar los conceptos importantes, identificados o elaborados en el curso de la investigación, contra su uso actual en la vida cotidiana de los actores sociales involucrados. Es difícil imaginar una prueba más severa de la precisión o dependencia de una idea que la de pasar la prueba del uso en la vida cotidiana.
- Contrastar, mediante un reestudio independiente cuando esto sea posible, los hallazgos, resultados y conclusiones que se hubie-

⁵⁶ Dada la relevancia que Sandoval le otorga al aporte de Wiseman con respecto a la validez y la confiabilidad, se transcriben los procedimientos tal cual los presenta el autor.

sen obtenido a través de la observación participante. (Sandoval, 2002: 174).

Documentos

El término *documento* proviene del verbo latino *docere*, que significa 'enseñar', 'instruir', siguiendo a Vallés (1999), quien cita a Molinier (1984), al concebir que *documentarse*, significa *instruirse convenientemente sobre algo, antes de tratarlo o escribir sobre ello* (Vallés, 1999: 119).

En esta amplia definición se encuentran las ideas Erlandson *et al.*, (1993) citado por Vallés, quien sostiene que documento se constituye en todo material escrito y simbólico, visual o sonoro. Esta acepción incluye entonces desde una carta hasta un monumento, pintura, textos escritos de cualquier índole, a los cuales se los puede interrogar y observar.

Los documentos pueden ser de distinta naturaleza:

- documentos legales: leyes, informes estadísticos., de instituciones gubernamentales.
- documentos personales: cartas, autobiografías, diarios, fotos. Los elaborados por los sujetos que pretendemos obtener información relevante o secundaria para el estudio.
- documentos no oficiales de dominio público: diarios, filmaciones de TV, revistas, pinturas, esculturas.

Según Sandoval (2002) *es oportuno señalar que los documentos son una fuente fidedigna y práctica para revelar los intereses y las perspectivas de comprensión de la realidad* (p. 138).

La encuesta

La *encuesta* es la técnica más conocida y practicada por los investigadores sociales. Sus orígenes se remontan hacia las últimas décadas del siglo XVII. La encuesta se diferencia del censo porque se dirige a un grupo determinado de la población a estudiar, es decir,

una muestra representativa de esa población. El censo toma todo el universo de estudio, afectado por la problemática a explicar.

Según Cea D´Ancona (1999), la *encuesta* puede definirse como la aplicación de un procedimiento estandarizado para recabar información oral o escrita de una muestra amplia de sujetos. Es condición esencial que la muestra sea representativa de la población de interés. La autora, citando a Halkim (1994), sostiene que la encuesta busca información sobre la conducta, la experiencia de los sujetos, sus valores y actitudes, las características personales y sociales, así como sobre los relacionamientos que los individuos tienen con otro grupo social. Esta técnica supone la confección de preguntas por parte de los investigadores, que serán respondidas por los encuestados, o bien afirmaciones que serán seleccionadas por los sujetos indagados, o ambas situaciones a la vez. Tiene por característica principal que se aplica a todos los sujetos por igual, en el orden en que se confeccionaron las preguntas. Posteriormente cada pregunta se agrupa, con un índice numérico, respondiendo a la variable que se quiere medir. La utilidad de la encuesta aumenta en la medida en que los datos son comparables con otros similares. Es de gran significación para comparar instituciones, poblaciones, países, regiones.

Modalidades o tipos de encuesta

En razón de su forma de aplicación, podemos clasificarlas en encuesta cara cara o personal, por correo, telefónica. Cada modalidad se selecciona de acuerdo con los objetivos de la investigación y a la viabilidad: si la muestra elegida es muy numerosa, los recursos humanos serán mayores para aplicar la encuesta. Cuanto mayor es la cantidad de sujetos que se encuestan menor es el error de muestreo y la confiabilidad del dato será mayor.

Algunas de las precisiones a la hora de elegir una modalidad de encuesta son: el tema de investigación, la complejidad del cuestionario para aplicar, los sujetos a quien estará destinada, su amplitud y características socio-culturales, el tiempo que pretendemos utilizar en la aplicación y los recursos económicos y humanos que se dispongan.

La encuesta *cara a cara o personal* es aquella en la que el encuestador aplica cada interrogante y las posibles respuestas al entrevistado, señalando la opción que el sujeto explicita. Esta modalidad tiene como ventaja que puede ser aplicada a aquellos sujetos que tienen problemas en la lectura, así como reiterar la pregunta varias veces hasta ser comprendida por el encuestado. Su desventaja es que insume gran cantidad de tiempo y si la muestra es muy grande o abarca lugares muy distantes, se necesitan muchos encuestadores para lograr la información necesaria. Otra de las desventajas que se señalan es la reactividad del sujeto frente al encuestador, especialmente si se plantean temas que pueden alterar la susceptibilidad del encuestado.

La *encuesta telefónica* tiene como ventaja que con escasos encuestadores se puede llegar a distintos lugares .y abarcar una amplia cantidad de sujetos. Sin embargo, tiene una baja confiabilidad, ya que no existe una implicación del sujeto en la respuesta, por la no presencia del encuestador. Otra desventaja es la no aceptación de la encuesta debido al escaso tiempo con que cuentan hoy los jefes de hogar, en función principalmente de la cantidad de horas que insume su empleo, lo que puede interferir en la disposición a responder a una encuesta en su tiempo de descanso.

La *encuesta por correo electrónico* actualmente tiene gran ventaja, debido a la posibilidad de llegar a gran cantidad de población a bajo costo. Sin embargo, presenta riesgos debido a los virus que hoy pueden introducirse en las computadoras. En cuanto a la confiabilidad del dato, no será tal alta como en la encuesta cara a cara. Otra desventaja de este tipo de técnica es que no hay posibilidad de aclarar preguntas y cumplir con la totalidad del cuestionario.

Bibliografía

BOGGINO; N; K. ROSEKRANS (2004): *Investigación-acción: reflexión crítica sobre la práctica educativa*. Rosario, Argentina: Ed. Homo Sapiens.

CEA D'ANCONA, M. A. (1999): *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Ed. Síntesis.

CIFUENTES GIL, R. (2011): *Diseño de proyectos de investigación cualitativa*. Argentina: Ed. Noveduc.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; C. FERNÁNDEZ COLLADO; P. BAPTISTA LUCIO (2003): *Metodología de la investigación*. México: Ed. Mac Graw.Hill.

LATORRE, A (2004): *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Ed. Graó.

ROJAS SORIANO, R (1995): *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Ed. Plaza y Valdés.

SANDOVAL CASILIMAS, C. (2002): "Enfoque cualitativo". Bogotá. En línea: <file:///C:/Users/familia/Downloads/Investigaci%C3%B3n%20Cualitativa.pdf>

VALLÉS, Miguel (1999): *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. España: Ed. Síntesis.

CAPÍTULO IX

Multimétodos. Un recurso para potenciar hallazgos en investigación social

Mag. Lilián Berardi

Introducción

La investigación social se ha visto enriquecida con la aplicación de multimétodos. Esto ha permitido un aporte conjunto de variadas lecturas e interpretaciones, la conjugación de diferentes estilos de investigación y en consecuencia se han producido distintas alternativas de explicación e interpretación sobre el mismo objeto de estudio al obtenerse distintas informaciones. Junto al enriquecimiento de los resultados quedan sorteados sesgos naturales de los tratamientos únicos o particulares de los datos. Se ha roto la hegemonía que mostraba como excluyentes a los enfoques cuali y cuantitativo y poco a poco se ha logrado resignificar la naturaleza complementaria y acumulativa que poseen ambas perspectivas de análisis.

Este capítulo pretende despertar inquietud sobre la utilización de variados abordajes y a la vez argumentar de modo sencillo acerca de que no existen aportes excluyentes sino complementarios.

Quienes sin haber profundizado en lecturas acerca del tema adelantan ideas, al hablar de la metodología cuantitativa pueden señalar que refiere a técnicas experimentales y cuasi experimentales, tiene que ver con la realización de test objetivos, encuestas, análisis multivariados, estudios de muestras, sondeos de opinión. Sin que esto sea incorrecto, podemos decir que resulta escaso. Si se trata de la metodología cualitativa se menciona que está asociada con estudios de caso, con entrevistas y entrevistas en profundidad, con observación participante. Sin estar desacertado este señalamiento

también contiene una vaga apreciación acerca del alcance de dicha metodología.

Es posible afirmar que variados abordajes en general aumentan la confianza en los hallazgos; por tanto, diversos enfoques que aproximen conclusiones incrementan la *confiabilidad*⁵⁷. Los fenómenos sociales no siempre están ligados a situaciones cuantificables y es así como su interpretación cobra significativo interés cuando son abordados con multimétodos. No solo se optimiza la información sino que se compensan las carencias y limitaciones propias de una sola interpretación.

Bericat (1988) hace referencia a los inconvenientes que se debieron sortear para producir investigaciones con hallazgos potenciados desde múltiples miradas. *El investigador actual (...) debe prescindir de la dicotomía heredada del pasado, es preciso llevar a cabo una sensible y sensata labor de de-construcción de la disyuntiva que abra las puertas a la integración* (Bericat, 1998: 18).

La antinomia: paradigma positivista / paradigma interpretativo

Se ha asistido en décadas a la discusión de esta antinomia; esta produjo el enfrentamiento entre investigadores y 'consumidores' de dichas investigaciones al otorgarle supremacía científica y académica, validez⁵⁸ y confiabilidad, a la vez que rigurosidad y organización respaldada en un paradigma⁵⁹ a determinados trabajos en detrimento

⁵⁷ El término hace referencia a cómo determinada aplicación reiterada en sujetos u objetos origina resultados similares. Referido a un instrumento o técnica de análisis, da cuenta de su consistencia, seguridad, precisión. La confiabilidad de un instrumento permite obtener mediciones con el menor error posible. Dicho término posee alta significación o alcance, nos advierte sobre el sentido de estabilidad de la información recabada, insinúa consistencia, precisión, condiciones necesarias aunque no suficientes que luego serán complementadas.

⁵⁸ Referir a la validez de un instrumento es hacer referencia al grado en que el mismo mide la variable que pretende medir. Requiere en oportunidades de diversos procedimientos para determinarla y está muy ligada al concepto que se maneja.

⁵⁹ El término *paradigma* utilizado por Kuhn (1971) refiere a un conjunto de suposiciones ontológicas y epistemológicas estructuradas, que poseen prácticas metodológicas propias.

to de otros. Cada tipo de método⁶⁰ se funda en una perspectiva paradigmática que será considerada en su momento. Cook y Reichardt (1995: 35) se preguntan: ¿son necesariamente los métodos cualitativos válidos pero no tan fiables y son necesariamente los métodos cuantitativos fiables pero no válidos?

Quienes se alinean en la perspectiva positivista la sustentan como único abordaje científico –por el rigor y la organización que la ha caracterizado– pero a la vez este aspecto fue el argumento que desde la perspectiva interpretativa se señaló como el enmascaramiento de su propia debilidad, entre otras expresiones.

De la citada dicotomía⁶¹, en definitiva, interesa subrayar el hecho de que el abordaje metodológico de ambas perspectivas posee peculiaridades que las diferencian así como particularidades compartidas. Ambas parten de supuestos conceptuales y formas de acercamiento al conocimiento, procedimientos, técnicas de recolección de información, procesamiento e interpretación de los datos obtenidos, que supone tratamientos específicos. El debate no ha quedado solo en relación con ventajas y desventajas entre los métodos y sus técnicas asociadas. Se ha planteado con referencia también a un cierto enfrentamiento entre los paradigmas que los fundamentan y sobre esto cabe destacar que para cada caso se requieren niveles de análisis: filosófico-epistemológico, metodológico y técnico, que den cuenta de modo coherente de la metodología respectiva.

En síntesis: paradigma positivista –cuantitativo– vs. paradigma interpretativo –cualitativo– requiere quizá, de modo previo, una distinción semántica de dichos términos. Al referir a lo cuantitativo, el lector común asume que se hace referencia a aspectos particulares, propios solo de los objetos, sujetos o cosas a estudiar porque inte-

⁶⁰ Según Bericat (1998: 19) (...) se entiende por método la lógica de investigación que legitima y estructura un conjunto de decisiones y actividades planificadas con objeto de establecer enunciados verdaderos sobre la realidad social (...) en la determinación del método (...) han de influir las posiciones metateóricas (...) así también lo teórico y lo empírico manteniendo la coherencia necesaria.

⁶¹ El planteo dicotómico tradicional, que fundaba su posición en que solo eran válidos –en el sentido otorgado a la expresión validez– los datos y procedimientos cuantitativos, fue quedando relegado con la aparición de los estudios de Campbell y Fiske (1959).

gran un colectivo. A los objetos o cosas se las califica, por ejemplo, por su magnitud, cantidad y a los sujetos se les asocia con espacios determinados. Se trata de analizar estos aspectos con típicos caracteres homogéneos. Diferente es la concepción en lo cualitativo y no se hace complejo aceptar que se referencian cualidades de objetos, sujetos o cosas, pero en un sentido integral, comprensivo y abarcativo de colectivos muy determinados. Por el contrario, desde esta perspectiva interesa la heterogeneidad, sin que se pierda las cualidades propias que los identifican como objetos, sujetos o cosas y que son a la vez peculiaridades de estos. De hecho, el hablar de antinomia se objetiva en un debate académico que no solo tuvo como centro de discusión las ventajas y desventajas relativas a los métodos y a las técnicas que asociadamente ofrecían, sino que se ubicó de modo formal en el desencuentro entre posturas paradigmáticas. Del modo en que se planteaba quedaba explícita la imposibilidad de conciliación y de hecho eran presentados como argumentos de peso las concepciones de cada paradigma involucrado. Como argumento para disuadir la idea del uso combinado se interpretaba que los paradigmas eran excluyentes y antagónicos, por tanto también lo eran sus técnicas.

LO CUANTITATIVO: aspectos metodológicos

Como característica básica de la investigación cuantitativa ha de subrayarse la aplicación del método hipotético deductivo, el uso de muestras representativas, la objetividad en la medición de las variables, así también como el manejo de técnicas de recolección de datos que aportan información en cantidad. Esto, unido a la estadística como herramienta para el análisis de las particularidades indagadas, complementa el análisis buscado. El abordaje cuantitativo posibilita la generalización de los hallazgos obtenidos, es decir, los resultados pueden ser divulgados como ciertos para el universo del que se extrajo la muestra, dado que se trabaja con estudios extensivos y como señalábamos sobre muestras amplias y representativas.

En cuanto a la investigación social cuantitativa, ha de señalarse su directo vínculo con el paradigma explicativo; analiza información

cuantitativa o cuantificable y lo hace con la intención de describir o explicar los datos⁶² que estudia. Se plantea proporcionar mayor precisión en la descripción de la sociedad y lo hace de modo asociado al campo de la estadística.

Su base epistemológica en el positivismo respalda el énfasis en la medición, objetiva el argumento acerca de la explicación causal y la generalización de los resultados. Cabe subrayar que entre sus propósitos se reconoce el extraer conclusiones acerca de una situación y contribuir con recomendaciones para operar e intervenir de modo específico en los casos que estudia. En sus comienzos, la investigación social cuantitativa⁶³ utilizó procedimientos propios de las ciencias naturales, los que puso en práctica para la descripción de lo social⁶⁴.

En síntesis, la investigación social cuantitativa posee como propósito explicar y describir acerca de hechos objetivos, tangibles, realiza dichos análisis sobre muestras probabilísticas y representativas del universo sobre el que pretende dar cuenta. Se busca desvelar aspectos del fenómeno, explicarlo causalmente⁶⁵ y si es posible derivar en leyes de alcance general. Observación, comparación, explicación son los procedimientos más apropiados para el encuentro de lo buscado con respecto al objeto de estudio –lo social, lo educativo– objeto so-

⁶² Se parte de la concepción de que el dato representa la realidad. Este es reconocido por ser: observable, comparable, objetivo. Ha de subrayarse como ejemplo de lo dicho el modo de análisis durkheimiano cuando define los *hechos sociales* como cosas, en tanto datos que deben ser estudiados descartando las prenociones e independientemente de las acciones de los individuos. Así presenta sus hallazgos en *El Suicidio* y en *De la división del trabajo Social* entre otros de sus aportes.

⁶³ Bericat (1998: 24) interpretando el planteo de Durkheim señala: *la metodología cuantitativa suele asociarse al positivismo subyacente en la concepción durkheimiana de la Sociología, según la cual esta disciplina tiene por objeto el estudio de los hechos sociales analizados en tanto cosas, es decir, objetivamente y de un modo similar a como los científicos naturales realizan sus pesquisas.*

⁶⁴ Los métodos cuantitativos han sido utilizados básicamente por las Ciencias Naturales, en el marco del paradigma positivista; pero son incorporados, junto al método científico por las Ciencias Sociales, desde el momento en que A. Comte hace surgir a la Sociología como ciencia, con el nombre de Física Social.

⁶⁵ Esto es posible porque se trabaja en un esquema lógico - deductivo en el que la sucesión de preguntas e hipótesis organizan el proceso de indagación.

bre el que las categorías a estudiar se definen a priori. Este enfoque ofrece la posibilidad de replicar la investigación, así como de comparar estudios similares.

Álvarez Méndez (1995: 20)⁶⁶ destaca que en (...) *la **perspectiva cuantitativa** su preocupación por el control de las variables y la medida de resultados, expresados con preferencia numéricamente; (...) interesa primordialmente la **explicación** causal derivada de unas hipótesis dadas (...).*

LO CUALITATIVO: aspectos metodológicos

La investigación cualitativa se origina en las primeras décadas del siglo XX. Ocurre en un escenario de estudios antropológicos y sociológicos (entre otros) realizados desde la Escuela de Chicago⁶⁷. También se le ha mencionado como investigación *naturalista*, *interpretativa*, *fenomenológica*⁶⁸ o *etnográfica*⁶⁹. Fue este un momento de auge en la aplicación de métodos cualitativos en la investigación social⁷⁰.

El enfoque cualitativo, para Hernández Sampieri y otros (2003: 5), (...) *se mueve entre los eventos y su interpretación, entre las respuestas y el desarrollo de la teoría*. Dicho abordaje trabaja con una reducida muestra de sujetos, elegidos de modo no probabilístico.

⁶⁶ En Cook y Reichardt (1995).

⁶⁷ La escuela de Chicago fue entre 1920 y 1930 el ámbito en el que se produjeron los primeros trabajos de investigación que combinaron teoría y estudio de campo etnográficos.

⁶⁸ Desde la perspectiva de Berger y Luckmann (1967) la fenomenología, en términos sociológicos repara en el análisis y la descripción de la vida cotidiana –mundo de vida–.

⁶⁹ Los estudios se realizan mediante la observación directa de los miembros de un grupo social. Método utilizado fundamentalmente por los antropólogos y posteriormente adoptado por los sociólogos, la obra de P. Willis, *Aprendiendo a trabajar* ha sido significativo ejemplo de lo dicho.

⁷⁰ Los trabajos de Park –principal representante de la escuela de Chicago– junto a Burgues, Hoyt y Wirth entre otros, relacionados con la sociología urbana, fueron los primeros en aparecer junto a los de Shaw, que abordaron el análisis de las historias de vida de criminales y delincuentes juveniles y los estudios etnográficos sobre inmigrantes en EEUU realizados por Thomas.

Las muestras no probabilísticas⁷¹ consideran perfiles de selección informal, las que dependen de la justificación realizada por el o los investigadores. Álvarez Méndez (1995: 20)⁷² destaca:

*En la **perspectiva cualitativa** la primacía de su interés radica en la descripción de los hechos observados para interpretarlos y comprenderlos en el contexto global en el que se producen con el fin de explicar los fenómenos (...) interesa la **comprensión** global de los fenómenos estudiados en su complejidad.*

Se trata de estudios intensivos y en profundidad. No interesan las cualidades de modo independiente sino las que hacen o definen un todo. La perspectiva cualitativa pretende captar no solo la apariencia; busca introducirse, trascender la descripción de lo visible por medio de los sentidos. Busca la comprensión interpretativa⁷³. En lo que respecta a las técnicas de recolección de datos, las más usadas son: observación participante, entrevistas focalizadas y en profundidad, historias de vida, análisis de contenido, grupos de discusión. Dichas técnicas no son excluyentes sino complementarias; en general se adicionan de modo de especificar y optimizar la información.

En síntesis, la investigación social cualitativa utiliza técnicas de recolección de datos que no implican medición numérica, como las ya citadas. Se orienta a la comprensión e interpretación de la realidad a través de su reconstrucción y lo hace desde la perspectiva o punto de vista de los actores sociales. En los estudios cualitativos los significados emergen de las observaciones y palabras de los sujetos; las categorías de análisis se crean a posteriori, a partir de la comprensión del sentido subjetivo de los actores, o sea de sus motivos, de su intencionalidad. Se trata de comprender el fenómeno en estudio en su ambiente cotidiano. Como se señaló, los estudios cualitativos

⁷¹ Las muestras de este carácter se corresponden con unidades o partes que no han sido elegidas al azar. Poseen otras particularidades o atributos.

⁷² En Cook y Reichardt (1995).

⁷³ Bericat (1998: 25) fundamenta: *a la orientación explicativa suele oponerse la **orientación comprensiva** propia de la sociología weberiana.* En el sentido de Weber, destaca que toda acción social posee un sentido o significado a considerar; interesa, para Bericat, *el momento comprensivo de la subjetividad del actor.*

no apuntan a la generalización de resultados; no buscan la replicación sino la riqueza interpretativa y las posibles experiencias únicas. Desde otra perspectiva, muchos estudios etnográficos no se encierran en la descripción de casos aislados, sino que estos se replican en diferentes escenarios, describen distintas culturas, y de ese modo se justifican sus posibilidades de generalización para algunos casos. Quienes promueven esta revisión además argumentan que para generalizar ya no se trata solo de atender el tamaño de la muestra, sino que es posible hacerlo mediante la implementación de miradas complementarias.

Según Álvarez Méndez (1995: 20), *la síntesis de ambos enfoques (...) podría ser: preocupación por la **explicación comprensiva** y por la **comprensión explicativa** de los fenómenos*⁷⁴. Si bien interesa conocer la dimensión de significado de los datos cuando se aplican métodos cuantitativos, también corresponde atender la sistematización y documentación necesaria cuando se aplican procedimientos cualitativos. En otros términos, evaluar hallazgos por cantidad cobra más significación cuando se le integra interpretación cualitativa que lo complementa⁷⁵.

TRIANGULACIÓN como procedimiento que habilita la conciliación de paradigmas

La idea de triangular significó una suerte de recurso que permitió revisar criterios, discutir supuestos, demostrar que hablar de antagonismos restaba posibilidades, que obstaculizaba el avance de la investigación y a la vez inhibía el verdadero aprovechamiento de la información obtenida. Investigadores como Cook y Reichardt (1995)

⁷⁴ En Cook y Reichardt (1995).

⁷⁵ La lectura de los hallazgos sobre un estudio cuantitativo, acerca del rezago entre estudiantes magisteriales de Montevideo, aportó datos numéricos que si bien se hicieron significativos para despertar inquietudes acerca de la necesaria intervención en el tema, no resultaron suficientes. En este como en otros casos al incorporar la mirada cualitativa la cantidad cobra significación, porque se analizan aspectos que la 'contaminan'. De acuerdo con Bericat (1998: 35): *cualidad y cantidad se reclaman lógicamente si no quieren perder su sentido. El significado se diluye sin la medida; la medida carente de significado resulta mero guarismo.*

emprendieron un nuevo planteo al señalar que no había elementos para sostener la idea de que adherir a un paradigma y emplear métodos de otro sería algo inconsistente. Al respecto plantean: (...) *el debate no solo como un desacuerdo respecto de las ventajas y desventajas relativas a los métodos cualitativos y cuantitativos, sino también como un choque básico entre paradigmas metodológicos* (Cook y Reichardt, 1995: 27).

En esta línea y como forma de reforzar argumentos acerca de la triangulación como procedimiento válido, se lee en diferentes autores la sugerencia de tener en cuenta por lo menos tres aspectos: en primer lugar, *reconsiderar la relación entre el concepto de paradigma*⁷⁶ *y el concepto de método*⁷⁷. La referida reconsideración supone plantearse si necesariamente hay que suponer que los procedimientos cuantitativos son objetivos y subjetivos los cualitativos. Cabe también analizar qué alcance y/o valor poseen la subjetividad y la objetividad. La decisión de cada investigador, como juicio humano que es, está siempre cargada de subjetividad. En este sentido, por ejemplo, el investigador cuantitativo decide métodos y formas de medir, decide la construcción de indicadores que orientarán y organizarán la búsqueda de información, y aunque esto es personal queda así certificada su objetividad⁷⁸. En el caso del investigador cualitativo, que focaliza en la comprensión e interpretación de emociones y creencias, en las perspectivas de los actores involucrados

⁷⁶ En cuanto al concepto de paradigma, si bien procede de Kuhn, Patton (1978) citado por Cook y Reichardt (1995: 28), estos autores lo definen como *una visión del mundo, una perspectiva general, un modo de desmenuzar la complejidad del mundo real. Como tales los paradigmas se hallan profundamente fijados en la socialización de adictos y profesionales; los paradigmas les dicen lo que es importante, legítimo y razonable. Los paradigmas son también normativos; señalan al profesional lo que ha de hacer sin necesidad de prolongadas consideraciones existenciales o epistemológicas.*

⁷⁷ Con respecto al concepto de método –explicitado en otros pasajes del capítulo– ha de reconocerse que cada tipo de método se halla ligado a cierta perspectiva paradigmática. Según esta primera sugerencia y a lo expresado antes, al considerar un tipo de enfoque –método– ya se estaría fuertemente ligado a un paradigma. En otras palabras, adherir a un paradigma ya supone una elección metodológica; desde esta perspectiva se está ante una visión cerrada, lineal.

⁷⁸ Para el investigador cuantitativista alcanza con la presentación numérica o gráfica de las manifestaciones externas del acto o situación y desde estos datos explica.

en el proceso o situación que estudia porque constituyen la propia investigación, siente que solo fundamentando sus prácticas puede otorgarle objetividad a sus hallazgos⁷⁹.

Cook y Reichardt (1995: 39) expresan en este sentido: *pero aunque el nexo existente entre paradigma y método puede orientar última-mente la elección de un método de investigación, ese nexo no debe determinar en exclusiva semejante elección*. Por su parte Beriat (1998) recoge la referencia que Guba y Lincoln (1994: 105) realizan con respecto a la definición de paradigma y que está muy asociada al planteo anterior. Los autores señalan: *las cuestiones de método son secundarias respecto a las cuestiones paradigmáticas, las cuales definimos como el sistema básico de creencias o concepciones acerca del mundo que guía al investigador, no solo en elecciones de método, sino también en sus posiciones ontológicas y epistemológicas*. (Beriat, 1988: 419).

Como segundo aspecto, ha sido otro punto de debate el *considerar objeto y situación de la investigación*. Se cuestiona la contradicción que suele plantearse en la sistematización que Bogdan y Taylor (1992) realizaron acerca de los atributos de los paradigmas cualitativo y cuantitativo. La citada sistematización generó una mirada rígida sobre cada planteo. Si tomamos distancia del mismo, podemos comprender que existen alternativas, posible flexibilidad en el planteo. El *objeto* a analizar y la posible situación y/o complejidad en la que se inscribe suelen ser más determinantes que la necesidad de adherir a un paradigma o a otro. La *situación* ha de considerarse un factor esencial al momento de decidir cómo abordar el análisis. Cook y Reichardt (1995) al respecto dicen:

(...) a la hora de elegir un método carece de importancia la posición paradigmática; ni tampoco equivale a negar que ciertos métodos se hallan por lo común unidos a paradigmas específicos. Lo principal es

⁷⁹ Los investigadores cualitativos en general sienten la necesidad de reflexionar acerca de su rol; consideran que deben señalar que actúan con independencia de su valoración personal. Procuran demostrar que miran los datos de modo de colocarse en el lugar del sujeto social acerca del que indagan. Se trata de un proceso la comprensión empática, la captación interpretativa (*verstehen*). Buscan captar el sentido de la acción de los sujetos, interiorizarse de las motivaciones, conocer el sentido atribuido a los hechos. Para esto objetivan la información, construyen categorías, agrupamientos, etc.

que los paradigmas no constituyen el determinante único de la elección de los métodos (Cook y Reichardt, 1995: 37).

Es significativo ver que los autores dedican párrafos a fundar la idea de que no existe relación determinante entre los atributos de un paradigma y cada uno de los métodos. Aceptan la existencia de una orientación, pero el nexo no es determinante.

En tercer lugar, Reichardt y Cook (1995: 38) señalan, entonces, como tercer aspecto a considerar *el conocimiento implícito en el nexo real pero imperfecto entre paradigma y método*. Si bien no se desconoce que entre paradigma y método existe una afinidad real, y que en ocasiones puede orientar la elección de la metodología, *esta se subraya como imperfecta*, aunque no siempre excluyente para proceder a definir el procedimiento metodológico.

Fruto de estos señalamientos en las últimas décadas del pasado siglo, ya se hizo posible la aceptación de la complementariedad de enfoques. Actualmente casi no se discute la pertinencia del empleo de métodos cuali-cuanti, cuando esto es posible, según el objeto a indagar. Se considera la complementariedad o triangulación como una forma de enriquecimiento del conocimiento a fundar. Mejora constantemente el resultado de cualquier investigación, dado que es originada por la combinatoria de formas, técnicas y procedimientos.

En la actualidad ya no se habla de antinomia. Dicho discurso, basado en la asociación de la metodología cuantitativa con el paradigma positivista y de la metodología cualitativa con el paradigma comprensivo como sola forma de abordar los fenómenos sociales está perimido.

La triangulación, en el sentido en el que pretendemos fundamentarla en este artículo, no posee carácter meramente instrumental –es cierto que no es posible dejar este aspecto de lado– sino que ha de subrayarse como esencial lo epistémico-teórico. Solo así se fundan válidos otros momentos o hechos como la elección de técnicas o instrumentos de recolección de información y a la vez de análisis de los datos obtenidos. Denzin (1978) citado en Cook y Reichardt (1995: 141) expresan:

(...) cada método implica una línea de acción diferente hacia la realidad y, por eso, cada uno revelará diferentes aspectos de ésta, muy a la manera en que un caleidoscopio, según el ángulo en que se sostiene, revela al observador diferentes colores y configuraciones de los objetos.

El autor ya advertía acerca de la importancia de combinar teorías, fuentes de datos y métodos de investigación para el estudio de cualquier fenómeno, así fuera singular. Reconocía la importancia de realizar análisis desde diferentes visiones como forma de comparar y contrastar hallazgos.

El término triangulación tiene su origen en el lenguaje de la navegación. Especifica acerca de la utilización de variados puntos referenciales como procedimiento para localizar una posición no conocida. Campbell y Fiske, en 1959, fueron los primeros en aplicar la triangulación en investigación. Se pueden considerar precursores ya que en su momento fundamentaban la importancia de lo que denominaban el uso multimodal de los métodos. En la investigación social –campo que nos ocupa– al triangular estamos estableciendo diferentes posibilidades para el análisis, aspecto que a la vez permite poner en práctica una verdadera vigilancia de la indagación, condición que respalda la validez de la investigación. La explicación y/o comprensión del fenómeno, realizada desde diferentes apreciaciones, enriquece la información obtenida.

Para Neiman (2007) en las diferentes instancias de triangulación se produce la solidez, en el sentido de validez en el hecho, dato u objeto investigado. Otros autores como Denzin (1994), Elliot (1988) Taylor y Bogdan (1984) y Hammersley (1994) subrayan la importancia de la triangulación al sostener que se asegura la superación de posibles sesgos en los resultados. Stake (1998: 99) afirma: *la triangulación nos obliga una y otra vez a la revisión de lo realizado.*

En general la literatura sobre el tema menciona cuatro tipos de triangulación y lo que se puede considerar un quinto tipo, que es una combinatoria entre los mismos.

Triangulación de datos

Se advierte la atención *a lo temporal*: interesa que los datos representen momentos diferentes; de este modo se procura dar cuenta de la constancia de los resultados; *a lo espacial*: de esta manera se podrán contrastar datos recogidos en diferentes ámbitos; *a lo personal*: supone que habrá datos representativos de múltiples grupos o sujetos, aspecto también este esencial a la hora de contrastar resultados. En este sentido lo mencionado muestra que los datos se obtienen de diferentes fuentes. Es posible entonces hablar de modo simultáneo de *triangulación de fuentes*. La información es variada, lo cual permite analizar desde distintas perspectivas el mismo fenómeno. Seleccionar la o las fuentes adecuadas es medular para producir análisis de interés y adecuación a lo esperado.

Triangulación de investigadores y triangulación interdisciplinaria

Acercas de un mismo tema a investigar, diferentes observadores (investigadores) realizan sus registros y aportes respectivos, los cuales, posteriormente, son contrastados, situación que permite encontrar similitudes o diferencias válidas para el análisis. Al reunir diferentes profesiones, experiencias, formaciones e intereses se produce una lectura ampliada del objeto de estudio. Maxwell (2002) ha reconocido la importancia que tiene a la hora de desarrollar un proyecto de investigación las características personales de cada miembro del equipo, el conocimiento previo acerca del tema, las expectativas con las que abordan el objeto de estudio, el relacionamiento con la gente durante el trabajo de campo.

Triangulación teórica

Se trata de un abordaje teórico complementario o contrapuesto. Desde teorías centrales o de alcance medio se produce la búsqueda de una interpretación amplia y a la vez diversa del tema/problema investigado. De este modo se enriquece la interpretación y se abre la posibilidad de que los resultados obtenidos sean de utilidad para diferentes campos de interés. Se complementa con la triangulación in-

terdisciplinaria. Cook y Reichardt (1995: 34) citan a Glaser y Strauss (1967), los cuales señalan que (...) *no existe choque fundamental entre los fines y las capacidades de los métodos o datos cualitativos y cuantitativos (...)* Creemos que ***cada forma de datos resulta útil tanto para la comprobación como para la generación de la teoría.***

Triangulación múltiple o combinación de formas anteriores

Se combinan datos, fuentes, investigadores, disciplinas, teorías, metodologías, procedimientos y/o técnicas. Quizá se deba hacer mayor hincapié en que naturalmente el proceso investigativo ya es combinatorio; las ideas y las decisiones son objeto de análisis cualitativos y este momento debe ser reconocido como tal. La separación posterior sólo desune procesos y seguramente hoy se trata como una reducción inaceptable porque no se estaría produciendo un reconocimiento de procesos epistemológicos que están fundando la investigación. La orientación epistemológica del investigador no ha de desconocerse, la misma está intermediada por los fines que persigue, así como por las iniciativas y opiniones del equipo de trabajo si lo hubiere.

Triangulación metodológica o de procedimientos, por tanto de técnicas

Se está ante diferentes recursos metodológicos considerados válidos. El objetivo central es la obtención de información que evite la distorsión de la realidad, que contribuya a la contrastación de los hallazgos. Al aplicar diferentes técnicas de recogida de datos, seguramente se encontrarán aspectos coincidentes y divergentes. La triangulación metodológica puede esta ser considerada como la síntesis de algunas de las anteriores formas de triangulación planteadas. Referimos a este tipo de triangulación, cuando se emplean, de forma complementaria, diferentes técnicas para obtener información sobre un mismo problema de investigación. Por ejemplo, si se decide estudiar el rezago recursante en alumnos de un Instituto de Formación Docente de Montevideo, se puede tomar la decisión de aplicar primeramente una encuesta o un cuestionario censal (técnicas cuanti-

tativas) y, luego de procesar la información y realizar el análisis en base a cuadros, gráficos y medidas estadísticas, realizar entrevistas semiestructuradas (técnica cualitativa) a algunos de los estudiantes encuestados -o censados- a fin de profundizar en la información ya obtenida y comparar los datos cuantitativos con la palabra de los actores involucrados. En otro sentido, es posible comenzar con la realización de entrevistas, en un estudio de tipo exploratorio sobre el tema nombrado con el objetivo de tener un acercamiento al "campo" y, posteriormente, llevar a cabo una encuesta a partir de una muestra representativa de la población objetivo.

TRIANGULACIÓN como procedimiento de investigación

La mirada que se ha pretendido fundar en el desarrollo del capítulo ha tratado permanentemente de hacerlo desde el lugar de jerarquía que evidencia la investigación social. Esta posee objetivos múltiples y desde dicho carácter se debe atender su importancia y las exigentes condiciones de su producción de conocimiento.

Con el resultado combinatorio de procedimientos se pueden obtener percepciones no posibles desde un análisis separado de los mismos. La triangulación metodológica enriquece resultados, y es posible advertirla además como forma de verificación. Como procedimiento puede adoptar dos modalidades: a.- *triangulación dentro de métodos* y b.- *triangulación entre métodos*.

En cuanto a la primera modalidad, *triangulación dentro de métodos o técnicas*⁸⁰ se puede pensar en una variable que es analizada mediante la combinación de dos o más formas de recogida de datos. Cook y Reichardt (1995: 141) citan a Denzin y su clasificación de fuentes de triangulación. Entre otros aspectos que rescatan aluden a la *triangulación dentro de métodos* y destacan como significativo que esto es posible *cuando las unidades observacionales son multidimensionales o cuando una sola encuesta hace uso de diferentes estrategias*. Ejemplo de esto sería si trabajamos como acercamiento

⁸⁰ Debe señalarse que el término *método* es utilizado como sinónimo de la acepción 'técnica'.

al objeto de estudio con observación y entrevista como técnicas. Si bien el análisis de datos se realiza separadamente, cotejar la información obtenida desde dos fuentes valida los hallazgos.

La segunda modalidad, *triangulación entre métodos* o *a través de métodos*, deja entrever precisamente el uso de diferentes métodos o, como se aclaró, el uso de diferentes técnicas. En este caso se parte de una o varias unidades empíricas que son analizadas mediante diferentes estrategias –complementariedad de abordajes cuanti y cuali–. Es posible que supuestas debilidades de un método sean compensadas por potencialidades del otro. En la obra y autores antes citados se afirma: *La triangulación "entre métodos" corresponde al empleo de varios métodos de recogida de datos; de forma tal que las deficiencias de un método puedan ser compensadas por los puntos fuertes de otros métodos.*

Importancia de la múltiple medición como producto de la complementariedad o triangulación

Los resultados, pronosticados como valiosos hallazgos a obtener, son producto del análisis previo acerca de la pertinencia entre las estrategias utilizadas para el abordaje del tema. El o los investigadores deberán tener muy claro qué se pretende medir, explorar, interpretar y solo de este modo los diferentes métodos brindarán cierta convergencia en los resultados esperados.

Bericat (1994) utiliza expresiones que refuerzan la *importancia de la múltiple medición como producto de la complementariedad o triangulación* al señalar: *...la medida expresada lingüísticamente, por ejemplo en categorías nominales de frecuencia, forma parte esencial en muchos casos, de las conclusiones de los estudios de orientación cualitativa* (Bericat, 1994: 35 - 37). Es claro en este caso cómo desde el dato cuantitativo se realizan informes cualitativos, informes que amplían la capacidad de interpretación.

Con el diseño multimétodo nos encontramos ante particularidades que con diversas estrategias serán posibles de atender. Bericat describe tres instancias o prácticas relacionadas con el citado diseño. En

primer lugar menciona como posibilidad la *complementación*: esta ocurre cuando acerca de un mismo estudio se producen informes bien diferenciados, producto de las propias interpretaciones que los caracterizan. Cabe señalar que esta perspectiva posee escaso nivel de integración metodológica. Luego hace referencia a lo que denomina *combinación*. Precisa que en este caso una de ambas estrategias es subsidiaria de la otra. Destaca que fortalezas y debilidades se compensan y pondera la adecuación metodológica que ocurre en esta instancia. Finalmente refiere a lo que denomina *triangulación* o *convergencia*: momento en que se utilizan orientaciones cuali y cuanti para el análisis de una idéntica particularidad de la realidad social.

El autor destaca que si bien los métodos no descuidan su natural implementación, a la hora del análisis se busca la convergencia de resultados. La legitimidad de este procedimiento está muy estrechamente ligada a la confianza que el o los investigadores asociados le otorguen. Se procura que la producción de informes unifique la interpretación de resultados. Si esto no ocurriera se estaría solo ante un caso más de complementación. En otro pasaje subraya el alcance y necesidad de la complementariedad cuando sostiene que no es posible que se postule una cantidad sino de una calidad preestablecida y, en sentido contrario, no se puede reclamar cualidad sino en una cantidad predeterminada. Un abordaje complementario, es decir, triangulado no involucra solo la medición⁸¹ sino todas las etapas de la investigación. Se podrá no solo responder en diferentes planos, sino también con diferentes niveles de profundidad de análisis según requerimientos formales, ámbitos vinculados al tema y que puedan utilizar la información. Los diferentes caminos recorridos fortalecen la base empírica, así como también vuelven exigente el análisis teó-

⁸¹ Referir al término *medición* en Ciencias Sociales es asignar nombre o números a fenómenos sociales. Estos valores cuali o cuantitativos permitirán la comprensión desde diferentes perspectivas metodológicas. En este sentido es que destacamos el valor de la medición triangulada, ya que aporta diferentes valores sobre un fenómeno, permitiendo además que se vea desde distintas perspectivas metodológicas. Para que se reconozca el valor de un instrumento de medición, este debe aportar no solo resultados consistentes, sino medir el fenómeno que se pretende medir. Cabe señalar que la medición no es el único paso o momento del proceso de investigación. El problema debe tener una clara formulación y debe, también, haber sido objeto de adecuado análisis teórico.

rico, dado que la realidad es abordada desde diversos niveles. Los datos y las conclusiones se vuelven más significativos.

A modo de cierre o síntesis

El abordaje multimétodo o combinatorio entraña como finalidad la búsqueda de una amplia matriz de datos e información para la interpretación⁸². Referir a interpretación involucra: *teorías, métodos, observaciones, datos*; traduce el complemento que suponen los 'datos duros' –cuantitativos– y los datos reales, vivenciales, propios y directos de los actores involucrados –cualitativos–; permite el juego entre lo que en otras instancias era mencionado como relación *rigurosidad y subjetividad*.

La terminología empleada al hacer referencia a los multimétodos señala entender la importancia de trabajar como decíamos en la intersección –triangulación– de teorías, métodos, prácticas o técnicas investigativas. De este modo, fortalecida dicha triangulación, se gana en confiabilidad y se controla la validez.

Según Hammersley y Atkinson (1983), referir a la triangulación no supone simplemente la combinación de distintos tipos de datos, sino un intento de relacionarlos, de forma tal que estos permitan compensar posibles riesgos a la validez del análisis.

No obstante, cabe realizar una serie de señalamientos. Cuando trabajamos desde una perspectiva multivariada no estamos ante la seguridad de generar una garantía de validez interna o externa. Si es cierto que la triangulación favorece al investigador, le permite trabajar y analizar sus hallazgos con mayor confianza, a la vez lo enfrenta a la producción de informes de mayor rigurosidad. A lo dicho agregamos consideraciones de orden práctico que no debieran obviarse. El abordaje combinatorio puede resultar costoso, en el sentido de oneroso, y no será un tema a desconocer que hay tiempos reales de realización que supondrán muchas horas de dedicación. A esto se agrega que por la propia exigencia del abordaje debe ser trabajado

⁸² Esta expresión conlleva la presunción de que hay algo más que aquello que 'aparece'; la perspectiva del investigador estará facilitada por la interrelación que permiten los datos obtenidos, cuali-cuantitativos.

en equipo. Solo así podrán superarse instancias propias de la formación personal, ya que no todos los investigadores podrán disponer de los recursos requeridos para un emprendimiento de este estilo. Nada supone desandar la importancia que hemos venido fundando acerca del tema. Reafirmamos la idea de que así como es posible reconstruir el mundo subjetivo de los actores sociales desde el análisis de las representaciones que se objetivan, desde los datos visibles que los describen, también resulta viable explicar el mundo objetivo a través de la subjetividad.

Bibliografía

- ÁLVAREZ MÉNDEZ, J. M. (1995): "Investigación cuantitativa / investigación cualitativa: ¿una falsa disyuntiva?" En: Cook, T. D. y Ch. S. Reichardt (1995): *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid, España: Ediciones Morata.
- ANDER-EGG, E. (1974): *Introducción a las técnicas de investigación social*. Buenos Aires, Argentina: Edit. Humanitas, 4ª edición.
- BERGER, P. y Th. LUCKMANN (1997): *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
- BERICAT, E. (1998): *La integración de los métodos cuantitativos y cualitativos en la investigación social*. Barcelona: Ariel Sociología. En línea: <http://es.scribd.com/doc/38660592/Bericat-La-Integracion-de-Los-Met-Cuantitativos-y-Cualitativos>
- BOUDON, R.; P. DE BIE; S. ROKKAN y E. TRIST (1981): *Corrientes de la investigación en las ciencias sociales*. México: Tecnos/UNESCO.
- BRIONES, G. (1989): *Métodos y técnicas avanzadas de investigación aplicadas a la educación y a las ciencias sociales*. Santiago, Chile: Edit. IPRC-CIID, 3ª edición.
- CAMPBELL, D. y D. FISKE (1959): "Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin* 56.
- CEA D'ANCONA, M. A. (1998): *Metodología cuantitativa. Estereotipos y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis..

COOK, T. D. y Ch. S. REICHARDT (1995): *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. España: Ediciones Morata. Madrid.

DENZIN, N. K. (1978): *The Research Act*. N. York: McGraw - Hill.

GOETZ, J. P. y M. D. LECOMPTE (1988): *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid, España: Ediciones Morata.

HAMMERSLEY, M. y P. ATKINSON (1994): *Etnografía; métodos de investigación*. Barcelona: Paidós.

HERNÁNDEZ SAMPIERI y otros (2003): *Metodología de la investigación*. México: Edit. McGraw-Hill.

SHAW, C. R. (1966): *The jack-roller*. Chicago: University of Chicago Press.

TAYLOR, S. J. y R. BOGDAN (1992): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, España: Ed. Paidós.

THOMAS, W. y F. ZNANIECKI (1958): *The Polish Peasant in Europe and America 1918-1920*. N. York: Drover.

