

I Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales

Mesa E 3: Problemas de enseñanza de la metodología en grado y posgrado

Título de la ponencia: Hipótesis: centralidad en la investigación y dificultades en su enunciación. El caso de la Inducción analítica

Autoras

Teresita Izura. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNCuyo. E-mail: pupuiz@yahoo.com.ar

Julieta Dalla Torre. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNCuyo, IMESC/CONICET. E-mail: julietadt@yahoo.com

Introducción

El presente estudio tiene el propósito de avanzar sobre un tema que genera ciertas dificultades en la enseñanza de la disciplina metodológica como, así también, en la naturaleza de su formulación. El tema que nos convoca se relaciona con la elaboración de hipótesis, el papel central que ocupa en el proceso de investigación y las dificultades que importa su enunciación.

Resulta interesante destacar el carácter que deben tener los supuestos en relación a la estrategia metodológica en la que una investigación se halle inscripta; es decir, sea esta cuantitativa o cualitativa, y en el mismo sentido a nivel epistemológico, es importante vincular a las hipótesis, su relevancia y sus particularidades, con el contenido y lógica de los distintos paradigmas.

Contribuye a poder sistematizar un estudio establecer hipótesis propiamente dichas y anticipaciones de sentido, evidenciando los aspectos que les son propios. Es digno de destacar cómo se vinculan con la teoría y cuáles son las particularidades de cada tipo de apreciación.

Finalmente, se dedicará un apartado al tema de la Inducción Analítica, teniendo en cuenta las particularidades de trabajar con hipótesis estando la misma enrolada en el marco de la metodología cualitativa.

Hipótesis: su definición

El tema de la presente ponencia se relaciona con las hipótesis en el marco de la investigación científica, sus dificultades a la hora de plantearlas especialmente en la investigación en ciencias sociales, su centralidad en el proceso de investigación, y sus particularidades de acuerdo a la posición paradigmática, y entonces, metodológica adoptada.

Con relación a lo expresado en el párrafo anterior, se considera importante realizar un breve recorrido por la definición de hipótesis. El concepto de hipótesis es fácilmente asociado a la metodología cuantitativa, propia del paradigma positivista. La palabra hipótesis proviene del griego “thesis”, “lo que se pone”, “posición”, “situación”; e “hipo”, “debajo”, “bajo”. Con lo cual, literalmente hablando, una hipótesis es lo que se pone debajo o se supone. Entonces, es posible afirmar que las hipótesis son suposiciones respecto de algún fenómeno de la realidad.

En el ámbito de la ciencia, las hipótesis también son definidas como supuestos o suposiciones, en el sentido de “enunciados teóricos supuestos, no verificados pero probables, referentes a variables o a la relación entre variables” (Sierra Bravo, 1991: 69).

Desde la perspectiva positivista, existe el consenso de que el cuerpo de conocimiento de una ciencia es el resultado de un conjunto de teorías comprobadas mediante verificación empírica. Estas teorías se conforman de proposiciones o hipótesis respecto de los fenómenos analizados.

Asimismo, es bien sabido que en investigaciones centradas en la metodología cuantitativa, tales hipótesis o supuestos de investigación surgen a partir de la elaboración del marco teórico; es decir, a partir de la teoría existente sobre el tema, a través de un razonamiento deductivo, y en respuesta a la pregunta central o problema del estudio. Con lo cual el objetivo del proceso de investigación es contrastar dichas hipótesis en la realidad para corroborar su validez (aceptarla o rechazarla) para el fenómeno bajo análisis. La formulación y posterior comprobación de las hipótesis de una investigación se considera la instancia culminante en la generación de conocimiento científico. (Pájaro Huertas, 2002: 2, 3)

Es evidente, entonces, que las hipótesis constituyen el nexo entre lo teórico o la teoría (los conceptos adoptados en la investigación) y lo empírico o la empiria (la realidad objeto de

estudio). Es decir, conforman un puente entre lo conceptual y lo objetivo, en el sentido de que son proposiciones sujetas a comprobación empírica o a verificación en la realidad. Las hipótesis son explicaciones tentativas, no los hechos en sí, con lo cual pueden o no ser comprobadas en la realidad; es decir, pueden o no ser verdaderas.

Las hipótesis siempre ocupan un lugar central en la investigación. Ellas constituyen las guías del problema de investigación, al indicar lo que se está buscando conocer del fenómeno analizado o, lo que es lo mismo, lo que se está tratando de probar con la investigación. (Hernández Sampieri et al., 1994: 74)

Las hipótesis buscan explicar los hechos analizados. “Constituyen el eslabón entre la teoría y la investigación que lleva al descubrimiento de nuevas aportaciones al saber”. (Canales, de Alvarado y Pineda, 1989: 106)

Sin embargo, las particularidades, implicancias y dificultades en la formulación de las hipótesis variarán de acuerdo a la perspectiva teórica-metodológica en la que se asiente una investigación.

Clasificación de las hipótesis

A continuación se identificarán tres clasificaciones de hipótesis. Por un lado, se retoma la clasificación que de hipótesis realiza Sierra Bravo (1991: 75, 76) teniendo en cuenta cinco aspectos. Primero, según su naturaleza, las hipótesis se clasifican en: hipótesis científicas, de sentido común, metafísicas; según su estructura: hipótesis de una variable, de dos variables, de la relación entre dos o más variables; según su forma lógico-lingüística: hipótesis simples o compuestas; según su generalidad: hipótesis singulares, particulares, universales limitadas, universales estrictas; y, por último, según su función en la investigación: hipótesis principales, subhipótesis, e hipótesis auxiliares de validez o de generalización.

Por su parte, Hernández Sampieri et al. (1994) identifican al interior de las hipótesis de investigación, *hipótesis descriptivas* (del valor de las variables a observar en un determinado contexto), *correlacionales* (que establecen la asociación entre dos o más variables), *de explicación causal* (hipótesis que establecen relaciones de causalidad entre dos o más variables: afirman su relación e indican la dirección de la misma), y *de diferencia de grupos* (hipótesis utilizadas en investigación que comparan grupos de fenómenos).

Por último, Mario Bunge (1973) distingue los siguientes niveles en la operación de conjeturas: ocurrencias, hipótesis empíricas, hipótesis plausibles, hipótesis convalidadas.

Al respecto amplía el espectro de la explicación y agrega que cuando se refiere a *Ocurrencias*: lo hace en relación a hipótesis sin fundar ni contrastar. Son sugeridas de manera “oscura” por conocimiento anterior. Esas ocurrencias en realidad lo que hacen es caracterizar a la especulación y con esto sin dudas se vinculan a la pseudociencia.

Por su parte, las *hipótesis empíricas*: son conjeturas sin fundamentar pero empíricamente convalidadas. Es una conjetura convalidada sin más apoyo que el ambiguo ofrecido por los hechos que recoge. Carece de convalidación teórica.

Son *hipótesis plausibles* aquellas que son fundamentadas pero sin contrastar. Estas hipótesis son una conjetura razonable pero no ha pasado la prueba de la experiencia, pero que pueden sugerir las observaciones o los experimentos que servirían para someterla a contrastación carece de justificación empírica pero es contrastable.

Finalmente, menciona a las *hipótesis convalidadas*: son hipótesis bien fundadas y empíricamente confirmadas. Este el tipo que caracteriza el conocimiento teórico y es la señal de la ciencia madura.

Si una hipótesis convalidada es, además general y sistémica, será honrada con el título de ley y si su estado lógico en un sistema es el de un supuesto inicial o axioma, recibirá el nombre de principio.

Como señala el mismo autor, el recorrido o historia de la ciencia no es algo diferente a una secuencia de transiciones entre esas clases de hipótesis.

Vinculación hipótesis/problema de investigación/instrumento de recolección

La mayoría de los autores coinciden en establecer una estrecha y necesaria vinculación entre lo que se denomina hipótesis de trabajo tanto con el problema de investigación; es decir, la pregunta problema, como con la elaboración del instrumento de recolección.

Sin embargo, no es el único tipo de relación que puede establecerse, ya que sobradamente se menciona en la literatura temática (Canales, de Alvarado y Pineda, 1989; Sierra Bravo, 1991; Hernández Sampieri et al., 1994; entre otros) que muchas veces es el marco teórico el principal proveedor de hipótesis de investigación.

Retomando la primera vinculación establecida, podemos observar que en el primer caso existe un entramado necesario que es el que hace de las hipótesis respuestas tentativas y necesarias al problema de investigación planteado interrogativamente. Esto es así y la pertinencia de esta relación permite establecer límites al alcance de nuestro posterior trabajo de contrastación empírica. Al respecto, retomamos la definición que de hipótesis da Sabariego Puig (2004: 128) entendiéndolas como “proposiciones generalizadas o afirmaciones comprobables que se formulan como posibles soluciones al problema”.

Por otro lado, con el instrumento, el nexo se establece a partir de tener plenamente establecidas las variables que conforman la estructura de las hipótesis formuladas y de contar con un nivel de abstracción lo suficientemente adecuado para trabajarse en el campo. Al respecto, retomamos la definición que de hipótesis da (Hernández Sampieri et al., 1994: 79): “proposiciones tentativas acerca de las posibles relaciones entre dos o más variables”.

El proceso de contrastación de hipótesis, demanda una especial atención en relación a la estructura, la clasificación y las categorías que presenten los indicadores involucrados.

“Las hipótesis indican lo que estamos buscando o tratando de probar y pueden definirse como explicaciones tentativas del fenómeno investigado formuladas a manera de proposiciones”. (Hernández Sampieri et al., 1994: 74)

Serán las hipótesis las que proveerán los insumos de contenido que se incorporarán al instrumento de recolección de datos. Determinarán el contenido de las preguntas y en principio también el número mínimo de ellas.

En el mismo sentido, se determinará a partir de las hipótesis y del tratamiento especial que pueda llegar a hacerse de sus variables constitutivas, el tipo y número de categorías pertinentes para cada variable sobre la que se esté generando un interrogante.

Hipótesis en el marco de la metodología cualitativa

Partimos de considerar que es errada aquella postura que postula que la ciencia define la verdad, coincidentemente con Gurdián Fernández (2007), “La ciencia no define la verdad, la ciencia define una manera de pensar”; en el marco de esta manera de pensar lo que se define es un proceso en el que se usa la experimentación para contestar preguntas. Este proceso se denomina método científico, que comprende la observación, la elaboración de hipótesis y la experimentación para comprobar o refutar una hipótesis.

Según Lincoln y Denzin (1994), la investigación cualitativa es un campo interdisciplinar, transdisciplinar y en muchas ocasiones contradisciplinar. “Atraviesa a 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” (Lincoln y Denzin, 1994: 576).

Sin embargo, no podemos dejar de considerar que el paradigma cualitativo nos enfrenta a una situación antagónica a la que sustenta el método científico, este paradigma no busca ni la reproducibilidad ni la falsabilidad. “En consecuencia la construcción de hipótesis y la experimentación, no son, del todo, interés del paradigma cualitativo” (Gurdián Fernández, 200: 140).

En tal sentido, en investigaciones realizadas a partir de un diseño cualitativo, las hipótesis de trabajo “no son una relación entre variables operacionalizadas sino una interrelación entre conceptos amplios a redefinir en el propio trabajo cualitativo” (Gallart, 1992: 116). Las hipótesis constituyen respuestas provisionales acerca de la relación entre categorías conceptuales o teóricas. Las hipótesis, a medida que emergen las categorías y sus propiedades durante la codificación, comienzan a conectarse formando un armazón teórico central integrado, denominado el “núcleo de la teoría emergente”. (Glaser y Strauss, 1967: 40; Valles, 1997: 352)

Este tipo de estudios, no tienen por finalidad la puesta a prueba o contrastación de los supuestos o hipótesis de investigación en la realidad, sino por el contrario, el propósito es

poder generar hipótesis a partir del mismo trabajo de campo o de lo que se denomina el “trabajo con los datos”.

Un ejemplo de esta perspectiva de investigación es la propuesta de la teoría fundamentada o “grounded theory” de Glaser y Strauss (1967). “Metodología general de análisis vinculada a una recopilación de datos que utiliza la aplicación sistemática de métodos para generar una teoría inductiva respecto de un área substantiva de actividad humana”. (Raymond, 2005: 3) De la observación en el campo, mediante la inducción, se establecen leyes y teorías. Es decir, se pasa de lo particular a lo general.

La inducción analítica: “prueba” de hipótesis desde una metodología cualitativa

Dentro de la perspectiva metodológica cualitativa de investigación, centrada en el paradigma interpretativo, la inducción analítica constituye un procedimiento analítico cuyo propósito principal es generar conceptos y entonces, teoría, a partir de los datos obtenidos en el proceso de investigación; y probar dicha teoría de modo provisional, a partir de la contrastación de hipótesis generadas desde los datos cualitativos. De esta manera, la inducción analítica busca verificar la universalidad, a través de la producción y prueba de hipótesis explicativas o causales generadas a partir del trabajo con los datos. (Valles, 1997: 343, 347-348; Taylor y Bogdan, 1992: 154-156)

En el mismo sentido, puede considerarse como un método de interpretación sistemática de los acontecimientos que incluye el proceso de generación de hipótesis y su respectiva comprobación.

“Su instrumento decisivo es analizar la excepción, el caso que se desvía de la hipótesis”. (Flick, 2004: 244).

El método inductivo consiste en la identificación y derivación de un conjunto de reglas generales o enunciados universales bajo los cuales queden comprendidas las instancias particulares del fenómeno bajo análisis, a través de un procedimiento de inferencia no-deductiva. Tales reglas describen regularidades empírica en el comportamiento de los fenómenos observados, con lo cual Nagel (1981) las llama “leyes empíricas”, que conforman el “corazón de la ciencia” para los inductivistas. Estos enunciados obtenidos a partir de la generalización inductiva pueden ser verificados, es decir, considerados verdaderos. A esta rama variedad de inductivismo se la denomina “verificacionismo”.

La inducción analítica se orienta sobre todo a examinar las teorías y el conocimiento integrando los casos negativos. El procedimiento de la inducción analítica incluye los pasos expuestos por Flick (2004) a continuación:

- 1 Se formula una explicación burda del fenómeno que debe explicarse.
2. Se formula una explicación hipotética del fenómeno.

3. Se estudia un caso a la luz de esta hipótesis para averiguar si esta corresponde a los hechos en este caso.
4. Si la hipótesis no es correcta se reformula ésta o se redefine el fenómeno que hay que explicar de una manera que excluya este caso.
5. Se puede obtener certeza práctica después de haber estudiado un número reducido de casos. Pero el descubrimiento de cada caso negativo individual por el investigador o por otro, refuta la explicación y exige su reformulación.
6. Se estudian casos adicionales, el fenómeno se redefine y las hipótesis se reformulan hasta que se establece una relación universal; cada caso negativo exige redefinición o reformulación (Bühler (1985: 478) citado por Flick, 2004: 245).

Es importante aclarar que la generalización lograda a partir del método de la inducción analítica es siempre incompleta, en el sentido de que siempre habrán hipótesis a falsear, es decir, casos negativos.

Para la perspectiva del inductivismo, la fuente de la verdad de un enunciado no está en la lógica sino en la experiencia, es decir, en la observación. Se establecen enunciados o proposiciones a través de la observación y la inducción. (Chalmers, 1988: 2)

Según sus críticos, el problema de la inducción o verificacionismo, es que la argumentación inductiva que sirve de base para la formulación de las leyes empíricas no constituye un razonamiento lógicamente válido por lo que, en principio, la conclusión -ley general- puede ser falsa aún cuando las premisas de partida -hechos observados- sean verdaderas.

En un mismo sentido, Chalmers (1988: 2) manifiesta que “las argumentaciones inductivas no son argumentaciones lógicamente válidas. Podría darse el caso de conclusiones falsas con premisas verdaderas, sin que esto constituya una contradicción. (...) La inducción no se puede justificar sobre bases estrictamente lógicas.” Chalmers lo denomina “inductivismo ingenuo”.

Asimismo, para el “inductivismo ingenuo”, la observación es la fuente de un conocimiento seguro, y toda ciencia comienza con la observación. Es decir, para el inductivismo, las teorías

sólo tienen sentido si se pueden verificar mediante la observación; o en otras palabras, mediante la puesta a prueba de las hipótesis a través de su falsación.

Por el contrario, según Chalmers (1988: 3), no es posible mantener una división tajante entre teoría y observación, ya que según el autor toda observación se realiza a partir de ciertas proposiciones teóricas; es decir, que toda observación se encuentra influenciada por la teoría que sustenta el investigador.

Como consecuencia, en su intento por superar la limitación lógica de las argumentaciones inductivas, los inductivistas se vieron obligados a legitimar la verdad de las leyes empíricas. Fue así que concibieron el “principio de inducción”: "si, en una gran variedad de circunstancias, se observa un gran número de objetos de una cierta clase y es el caso que absolutamente todos poseen la propiedad j , entonces puede aceptarse a todos los efectos como verdadero que todos los objetos de esa clase poseen la propiedad en cuestión" (Chalmers, 1991; Klimovsky, 1997).

Sin embargo, dado que el principio de inducción no garantiza la verdad de los enunciados generales; es decir, no garantiza que no sea ya que es lógicamente posible encontrar un contraejemplo que lo invalide, el inductivismo debió reconsiderar el carácter de verdad perenne de sus leyes empíricas adoptando en su lugar, el concepto de “verdad probable”. (Fernández, 2001)

Como es evidente a partir de lo expuesto, el hecho de que el método de la inducción analítica, asociado a una metodología cualitativa, ponga su énfasis en desarrollar y verificar o –en otras palabras- poner a prueba proposiciones acerca de la naturaleza del mundo social, lo vuelve un procedimiento muy ligado a los estudios cuantitativos, cuyo propósito es contrastar hipótesis en la realidad para su comprobación empírica. Sin embargo, lo que distingue a la inducción analítica del método propio de la metodología cuantitativa, el método hipotético-deductivo, es el hecho de que estas proposiciones o hipótesis en el primer caso surgen de los mismos datos obtenidos del trabajo de campo a través de un procedimiento inductivo, y en el segundo caso, del marco teórico de la investigación a través de la deducción.

La estrecha relación entre la inducción analítica y la metodología cuantitativa genera ciertas dudas en cuanto al papel de las hipótesis en las diferentes perspectivas paradigmáticas.

Particularmente, el hecho de que en el marco del paradigma interpretativo y la metodología cualitativa correspondiente, se plantee la generación y puesta a prueba de teoría a través de la falsación de supuestos o hipótesis, como reproduciendo los procedimientos analíticos utilizados particularmente en el marco del falsacionismo popperiano.

Samaja (1993), nos aporta que no hay que confundir falsable con falsada. “Falsable no significa falsada de hecho. Sólo se refiere a la posibilidad de identificar cuáles situaciones no deberían darse de ninguna manera si ella fuese verdadera. O, por la vía positiva, cuáles situaciones en caso de darse nos comprometen a abandonar la teoría, por resultar, de ser el caso, incompatibles con los casos de la experiencia. La posibilidad de la falsación de las hipótesis teóricas se basa en el hecho de que una afirmación universal afirmativa excluye la afirmación particular negativa (Samaja, 1993: 91).

El falsacionismo supone que la teoría guía la observación y entonces, la presupone. Concibe “a las teorías como suposiciones provisionales, que deberán ser corroboradas por la observación y la experimentación. De no pasar la prueba, habrá que refutarlas y reemplazarlas por otras. Si bien no se puede decir que una teoría sea verdadera, sí se puede afirmar que es la mejor que se dispone. La ciencia avanza en virtud de conjeturas y refutaciones. La ciencia es considerada como un conjunto de hipótesis -que deberán ser probadas- para explicar o describir aspectos del mundo. Si bien no todas las hipótesis pueden hacerlo, todas deben ser falsables, es decir, susceptibles de ser falsadas¹.” (Chalmers, 1988: 3, 4)

Al ser la ciencia conceptualizada como un conjunto de hipótesis, su progreso es el resultado del planteamiento de problemas de investigación, que deberán ser resueltos, con lo cual se plantearán hipótesis necesariamente falsables. Estas deberán ser criticadas y comprobadas. Algunas serán eliminadas (luego de ser falsadas) y otras, podrán resistir las primeras evaluaciones pero seguirán sometiéndose a críticas y pruebas cada vez más rigurosas. Estas hipótesis rechazadas o falsadas en repetidas ocasiones, darán lugar a un nuevo problema, diferente al problema original ya resuelto. Este nuevo problema implicará el planteamiento de

¹ Una hipótesis es susceptible de ser falsada o lo que es lo mismo, es falsable, siguiendo a Chalmers (1988: 3, 4) “si existe un enunciado observacional o un conjunto de ellos lógicamente posibles que sean incompatibles con ella, es decir, que en caso de ser verdaderos, falsarían la hipótesis”.

nuevas hipótesis que necesitarán ponerse a prueba, falsarse, y así indefinidamente se avanzará en el proceso de construcción del conocimiento científico.

“Si bien nunca se puede decir que una teoría sea verdadera –pese a haber superado múltiples pruebas- sí se puede decir que sea superior a otras, en virtud de haber superado pruebas que las teorías predecesoras falsaron. Se debe tener en cuenta que los problemas que se plantean, siempre se hacen a la luz de alguna teoría, y no de la observación como sostienen los inductivistas.” (Chalmers, 1988: 4)

“Para el falsacionismo, podemos establecer la falsedad pero no la verdad de las teorías a partir de los enunciados observacionales de que se disponen. Así, una hipótesis podrá ser falsada – en este caso deberá ser eliminada- o confirmada –ha pasado la prueba experimental u observacional-. Las confirmaciones de nuevas predicciones resultantes de conjeturas audaces son muy importantes en la concepción falsacionista del desarrollo científico.” (Chalmers, 1988: 5) Si bien las teorías se pueden falsar de forma concluyente conforme a las pruebas correspondientes, es bien sabido que para el falsacionismo, no se puede establecer la verdad de una teoría o la probabilidad respecto a la verdad. Esto implica según Chalmers que las teorías se constituyan en un conocimiento provisional.

Popper, desde una posición teórica falsacionista, sostenía que la ciencia era un sistema de hipótesis, no susceptibles de justificación, pero con las que se opera mientras se mantengan indemnes a las contrastaciones en la realidad. Es decir, afirmaba, las hipótesis no son ni siquiera probables. (Forni, 1992: 64)

“Las teorías científicas no están comprobadas, en tanto son imposibles de comprobar. Ya lo mostró sobradamente Popper: en tanto los casos nunca pueden agotarse, siempre una teoría podría hallar un futuro contraejemplo. Podría establecerse una teoría como falsa, pero es imposible demostrarla verdadera. De modo que someter las teorías a contrastación empírica es sin duda necesario, pero no permite asumir como válida la teoría que pase positivamente la prueba. Es más: varias teorías pueden resistir las mismas pruebas empíricas positivamente, ser coherentes con ellas, sin ser teorías equivalentes o coextensivas. Esto haría que hubiera "más de una teoría verdadera sobre el mismo objeto", y que la prueba empírica no funcione como supuesto "experimento crucial" definitorio, como se pensaba desde el Círculo de Viena (fundador del positivismo lógico).” (Follari, 2001)

Algunas Conclusiones

La actividad de transferencia que implica la elaboración de hipótesis evidencia reiteradas dificultades tanto para su formulación como para poder establecer las instancias de su pertinencia.

Sin dudas parte de estas dificultades se vinculan en forma directa con los inconvenientes que importa el objeto de estudio particularmente en el ámbito de las ciencias sociales.

Es fundamental recalcar la correspondencia que las mismas deben respetar en relación con el anclaje epistemológico al que se haya adherido. Atendiendo a esto es importante identificar a qué tipo de supuesto se hace referencia, sea este una estricta hipótesis cuantitativa o en su caso una anticipación de sentido.

Finalmente, es oportuno hacer referencia al papel de las hipótesis en el marco de la inducción analítica ya que pareciera que este esquema genera una desestructuración en la línea de formulación propia de la metodología cuantitativa; razón por la cual es muy importante poner el énfasis en esta comunión de un elemento, hipótesis, tan asociado a la metodología cuantitativa, en el marco de la estrategia metodológica cualitativa.

La estrategia de la inducción analítica pone sobre la mesa de discusión y enfrenta muy originalmente, a la toma de posición frente a los casos negativos.

Por último, destacamos que el tema de la elaboración de hipótesis es el puntapié inicial para poder avanzar en otros tópicos que nos vinculan a ellas en el marco del proceso de investigación, sea tanto en el paso de la contrastación empírica como en lo atinente a la generación de teoría.

Quedan pendientes estas líneas y muchas otras que tangencialmente nos vinculan al tema, y que serán objeto de futuras profundizaciones.

Bibliografía consultada

- Bisquerra Alzina, Rafael (coord.): (2004): *Metodología de la investigación educativa*, Editorial La Muralla, Madrid.
- Buendía Eisman, Leonor; Colás Bravo, M. Pilar y Hernández Pina, Fuensanta (1998): *Métodos de investigación en psicopedagogía*, Mc Graw-Hill, Madrid, España.
- Bunge, Mario (1973): *La ciencia: su método y su filosofía*, Siglo Veinte, Buenos Aires.
- Bunge, Mario (1973): *La investigación científica: su estrategia y su filosofía*, Ariel, Barcelona.
- Canales, Francisca; de Alvarado, Eva y Pineda, Elia (1989): *Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personas de salud*, PASCCAP, Organización Panamericana de la Salud.
- Chalmers, Alan (1988): *¿Qué esa cosa llamada ciencia?*, siglo XXI Editores, Buenos Aires.
- Flick, U. (2004): *Introducción a la investigación cualitativa*, Fundación Paideia Galiza, Toms del (trad.), Amo, Editorial Morata, Madrid.
- Follari, Roberto (2001): *La ciencia como real maravilloso*, Red científica: ciencia, tecnología y pensamiento, Madrid, disponible en <http://www.redcientifica.com/doc/doc200111120001.html>
- Forni, Floreal (1992): *Estrategias de recolección y estrategias de análisis en la investigación social*, en Forni, Floreal; Gallart, María Antonia y Vasilachis, Irene: *Métodos cualitativos II: la práctica de la investigación*, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- Gallart, María Antonia (1992): *La integración de métodos y la metodología cualitativa. Una reflexión desde la práctica de la investigación*, en Forni, Floreal; Gallart, María Antonia y Vasilachis, Irene (1992): *Métodos cualitativos II: la práctica de la investigación*, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- Glaser, Barney G. y Strauss, Anselm L.: (1967): *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*, Aldine de Gruyter, New York.
- Gurdíán Fernández, A. (2007): *El Paradigma Cualitativo en la investigación socio educativa*, Colección Ider, San José, Costa Rica.
- Hernández Sampieri, R. et al. (1994): *Metodología de la investigación*, Mc Graw Hill, México.
- Pájaro Huertas, David (2002): *La formulación de hipótesis*, Cinta de Moebio, Núm. 15, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Chile, diciembre.

- Raymond, Emilie (2005): *La teorización anclada (grounded theory) como método de investigación en ciencias sociales: en la encrucijada de dos paradigmas*, Cinta de Moebio, Núm. 23, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Chile, septiembre.
- Sabariego Puig, Marta (2004): El proceso de investigación en Bisquerra Alzina, Rafael (coord.): *Metodología de la investigación educativa*, Editorial La Muralla, Madrid.
- Samaja, J. (1997): *Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*. Eudeba. Argentina.
- Sierra Bravo, Restituto (1991): *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*, Editorial Paraninfo, Madrid.
- Strauss, Anselm L. y Corbin, Juliet (1998): *Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory*, Sage Publications, California.
- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1992): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*, Paidós, Buenos Aires.
- Valles, Miguel (1997): *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*, Editorial Síntesis, Madrid.