5510 1317-0570 ~ Depósito legal pp: 199702ZU31 Vol. 7 (1): 9 - 20, 2005



La trama de la investigación y su epistemología

The Problems of Research and its Epistemology

Hermelinda Camacho*, Tomas Fontaines Ruiz** y Geovanni Urdaneta***

Resumen

La investigación pretende determinar los diferentes caminos que conforman la trama de la investigación a partir de su epistemología. Teóricamente se sustenta en los escritos de Padrón (1992) y Camacho (2001) respecto a la configuración de los enfoques epistemológicos. Los procesos metodológicos empleados son de tipo descriptivo documental. Se detectó que el hacer investigativo no es exclusivo de una determinada tendencia epistemológica, por el contrario, la complejidad de factores que constituyen el fenómeno en estudio, permiten la adopción de la diversidad metodológica como la vía más expedita hacia la inteligibilidad del conocimiento.

Palabras clave: Trama, enfoques epistemológicos, investigación diversidad metodológica.

Abstract

This study is aimed to determine the different ways that constitute the plot of research through epistemology. It is theoretically sustained in the writings of Padrón (1992) and Camacho (2001) in relation to the configuration of the epistemological approaches. The methodological processes used are documental-descriptive. It was detected that investigation per se is not exclusive of a particular epistemological tendency; on the contrary, the complexity of the factors that constitute the phenomenom under study leads towards the adoption

Recibido: Noviembre 2004 • Aceptado: Diciembre 2004

- * Profesora Titular de la Universidad del Zulia. Doctora en Ciencias mención Investigación. Correo electrónico: hermecamacho@cantv.net
- ** Profesor Asistente de la Universidad Católica Cecilio Acosta. M.Sc. Orientación Educativa. Correo electrónico: tfontaines@hotmail.com
- ***Profesor Agregado de la Universidad Católica Cecilio Acosta. M.Sc. Gerencia de Sistemas Educativos. Correo electrónico: geovaur@hotmail.com

of the methodological diversity as the most clear way towards the intelligible quality of knowledge.

Key words: Plan, epistemological approaches, diversity, research methodology.

Introducción

La dinámica de producción del conocimiento, permite inferir la presencia de un conjunto de formas y maneras de acercar a los protagonistas de la acción investigadora. En este sentido, se destacan en las producciones científicas generadas en el ámbito universitario, diversas vías para construir conocimientos que obedecen a determinadas posiciones paradigmáticas; las cuales responden a un conjunto de requerimientos emanados de la realidad histórico social del centro de formación en el que se encuentren inmersos. De allí la inquietud de emprender el presente estudio con la finalidad de determinar los diferentes caminos que conforman la trama de la investigación a partir de su epistemología.

Para el logro de tal propósito, se revisaron los planteamientos de Padrón (1997) y Camacho (2001), respecto a la configuración de los enfoques epistemológicos y la naturaleza de la investigación educacional, cuyas características estructurales se describen a continuación:

1. La epistemología y sus enfoques

El conocimiento científico o ciencia es la variante más representativa y evolucionada acerca de lo que en griego se llamó amor a la sabiduría, también conocido como deseo de saber, de conocer o, como lo señala Dendaluce 1988, (citado por Hernández, 1994), un sistema de convicciones acerca de lo que es conocer, cuáles son los caminos más propicios y cuál es la función de los resultados producidos.

A través del recorrido de los investigadores, se evidencian diferentes maneras de interpretar el conocimiento; para unos, se encuentra en el mundo de las ideas y su construcción es producto de la mente humana, posición usualmente calificada como "Idealismo" o "Subjetivismo".

Ejemplo de ello, se evidencia en Kant, quien suponía el filtro constante de esquemas mentales (formas apriorísticas de pensamiento), a los cuales se amoldaban los datos empíricos en términos de contenidos variables, y que el ser humano sólo conoce las representaciones de la realidad en sí de las cosas (Idealismo crítico). En esta línea o posición filosófica se encuentran representantes como Platón, para quien la auténtica realidad ideal que existe está fuera del espíritu humano (Idealismo ontológico); Hegel, donde el ser, en toda su amplitud, es una realidad espiritual y una creación del espíritu (Idealismo absoluto); Berkeley, cuyo pensamiento puede resumirse en la frase ser percibido (Idealismo inmanentista).

Para otros, el conocimiento está en modelos explicativos de cómo funciona el mundo en asociación directa con procesos de razonamiento sistemático, es decir, que buscan la garantía del conocimiento en los mecanismos de la razón y de los sentidos biológicos. De hecho, en esta posición se encuentra el modelo axio-

mático e hipotético-deductivo, aparato formal en el cual los antiguos griegos concibieron la producción de conocimiento científico, a los cuales se les exigía, ante todo, mecanismos definitivos de demostración o comprobación, el de Descarte (1596 – 1650) de naturaleza matemática, el de Leibnitz (1646 – 1716) basado en el cálculo lógico universal, el de Bunge (1985) que podría denominarse lógico matemático, el de Popper (1985) con una orientación evolucionista, el de Becerra (1985) con un énfasis organicista-biologicista y el de Padrón (1992) como un modelo semiótico.

Como se puede observar, el primer punto de vista constituye, esencialmente, una interpretación Idealista del conocimiento científico, asociada a una base de subjetividad; mientras que el segundo, una interpretación Realista del conocimiento científico, asociado a una base de objetividad. Evidentemente, entre ambas posiciones hay matices intermedios que van desde el idealismo "absoluto o dogmático", hasta el "realismo ingenuo" y el "realismo crítico".

Con el transcurrir del tiempo, se fueron también ampliando las referencias socio-históricas y los intereses hacia otras visiones del conocimiento científico, hecho que abrió las puertas en el siglo XX a la plurivocidad de interpretaciones epistémicas acompañadas de sus procesos de producción, las cuales se agruparon en forma de claves sociohistóricas, siendo éstas: a) la reacción contra el pensamiento especulativo (religioso, metafísico, político, retórico), b) la posición racionalista frente al empirismo inductivo, c) la reacción antianalítica y socio-historicista, d) las versiones actuales del racionalismo. En estas claves se forjan, tres modelos básicos de interpretación del conocimiento científico que aquí se llamarán: Empirismo Lógico, Racionalismo Crítico y Socio-historicismo Humanista o Interpretativo (Padrón, 1992). Los cuales constituyen la piedra angular del presente estudio y cuyas características estructurales se desarrollan a continuación:

2. Enfoque epistemológico empírico inductivo. La reacción contra el pensamiento especulativo (religioso, metafísico, político, retórico)

Después de Arquímedes y de su hidrostática, hasta los aportes de Galileo, la humanidad dejó de producir conocimientos científicos. En todo ese tiempo, tanto los productos del conocimiento como sus procesos investigativos de producción fueron anulados, respectivamente, por 'Verdades' impuestas desde los vértices de la autoridad político-religiosa y por artificios retóricos de especulación confusa. El mundo concreto observable y constatable y, por tanto, las necesidades materiales humanas (enfermedades, pobreza, ignorancia...) quedaban totalmente ignoradas ante los 'dogmas de fe' y ante el discurso ambiguo manipulador.

El discurso religioso imponía aseveraciones indiscutidas e indiscutibles, mientras el discurso filosófico imponía temas y modos de pensamiento que eran inmunes e impunes a toda crítica. No tenía valor alguno el mundo sensible, ni el mecanismo biológico para percibirlo, ni la capacidad mental para explicarlo. A excepción de las verdades de fe, casi el único parámetro de 'conocimiento', no ha-

bía medios ni referencias para evaluar la realidad, ni para analizar las interpretaciones del mundo.

Llegada la época del Renacimiento y el consecutivo auge de las demandas comerciales, surge el *Empirismo* como pensamiento crítico-revolucionario y como propuesta para la producción de conocimientos científicos discutibles y validables.

El dogma y la especulación se enfrentaban a los hallazgos de la Física, la Biología y la Química, los cuales, ya en el siglo XIX, comenzaban a influir sobre ciertas disciplinas humanísticas tales como la Sociología y la Lingüística (Linneo, Darwin, Curie, Comte, Saussure...), de allí la consideración de esta posición, como la primera y más influyente interpretación del conocimiento científico en el siglo XX, reaccionando contra el pensamiento anárquico o especulativo y propugnando el conocimiento riguroso, sometido a reglas de validación fundadas en la experiencia constatable, evidenciado en los escritos difundidos por el Circulo de Viena, conformado por los científicos Rudolph Carnap, Kurt Gödel, Hans Hahn (lógicos y matemáticos), Otto Neurath (economista,), Hans Reichembach, Philipp Frank, Carl Hempel (físicos), entre otros.

El círculo de viena

Las posiciones de este grupo de científicos estuvieron directamente influenciadas por cuatro antecedentes básicos, los primeros dos de carácter filosófico (empirio-criticismo" del físico austriaco Ernst Mach, "análisis lógico del conocimiento" de Wittgenstein) el tercero histórico (la revolución de la Física Cuántica) y el cuarto, de carácter instrumental (las herramientas de la lógica matemática). Éstos, permitieron la producción de un conjunto de tesis bien definidas que interpretan el conocimiento científico. Entre ellas se mencionan:

- El Criterio de "Demarcación" lo que esencialmente distingue al conocimiento científico frente a otros tipos de conocimiento es su verificabilidad respecto a los hechos constatables. Un dato de conocimiento será, por tanto, científico si y sólo si es susceptible de ser confirmado o corroborado por la experiencia objetiva, aquella que se traduce en captaciones sensoriales. Un enunciado científico aceptable será sólo aquel que resulte verdadero al ser comparado con los hechos objetivos. Así, la verificación empírica constituye el criterio específico de demarcación entre ciencia y no-ciencia.
- La Inducción Probabilística, la producción de conocimiento científico comienza por los hechos evidentes susceptibles de observación, clasificación, medición y ordenamiento. Sigue con la detección de regularidades y relaciones constantes y termina con las generalizaciones universales formuladas mediante leyes y teorías. Sin embargo, dado que el conjunto de todos los datos de una misma clase suele escapar a las circunstancias de tiempo / espacio del investigador (es imposible, por ejemplo, observar todas las vueltas que ha dado y dará la tierra alrededor del sol o todos los cisnes que han existido y existirán sobre el planeta, etc.),

entonces el proceso de generalización de observaciones particulares tiene que apoyarse en modelos de *probabilidad* (al Círculo de Viena, a Carnap, en particular, se debe la construcción de la Lógica Probabilística) base de los tratamientos estadísticos utilizados actualmente en todas las áreas de investigación.

De acuerdo al concepto de probabilidad, es posible inferir leyes generales a partir de un subconjunto o muestra representativa de la totalidad de los casos estudiados. Esto implica que el conocimiento científico debe tomar en cuenta ciertos índices de error y ciertos márgenes de confiabilidad previamente establecidos.

- Lenguaje Lógico, los enunciados serán científicos sólo si pueden ser expresados a través de símbolos y si pueden ser relacionados entre sí mediante operaciones sintácticas de un lenguaje formalizado (independiente de su contenido significativo). Por ejemplo, si se dice que "Fuerza" es el producto de la "Masa" de un cuerpo y de su "Aceleración", deberá ser posible expresar que f = m.a. Además, deberá ser posible operar con esos símbolos sin tomar en cuenta su significado, de acuerdo a reglas formales que permitan formar expresiones tales como m=f/a o a=f/m. En tal sentido, los enunciados científicos estarán dotados de una expresión sintáctica, formal o simbólica, por una parte, y de una correspondencia semántica, significativa o empírica, por la otra. La base de esta correspondencia estará, por supuesto, en los enunciados observacionales más concretos dados por la experiencia (lenguaje "física lista").
- Unificación de la Ciencia, todo conocimiento científico, cualquiera sea el sector de la experiencia sobre el cual se proyecte, estará identificado (construido, expresado, verificado...) mediante un mismo y único patrón. En un sentido epistemológico y metodológico, no se diferenciarán entre sí los conocimientos científicos adscritos a distintas áreas de la realidad. Además, todo conocimiento científico en cualquier ámbito de la descripción del mundo deberá buscar relaciones de compatibilidad e integración con los demás conocimientos científicos elaborados en otros ámbitos. Ya que la realidad constituye globalmente una sola estructura compacta y coherente (ordenada), también el conocimiento científico de la misma debe resultar, en definitiva, una misma construcción igualmente integrada. Según tal planteamiento, existe una única Filosofía de la Ciencia, es decir, un único programa de desarrollo científico para toda la humanidad. La Lógica y la Matemática serán el esquema básico para toda expresión comunicacional 'verificable' de la 'ciencia'.

A pesar de su impacto inicial y de su influencia, estas tesis se vieron sometidas a crítica por otros filósofos de la ciencia que, aunque coincidían en los aspectos básicos ya planteados, disentían en otros más específicos (Quine, Putnam, Toulmin, Hanson, Nagel). Los mismos integrantes del Círculo fueron haciendo revisiones y rectificaciones propias (Carnap, especialmente, Hempel y otros). De estas críticas y revisiones nació una ulterior interpretación del conocimiento científico que respetaba las bases del Círculo, pero que imponía modificaciones y correcciones de interés.

En esencia, se abandonó el "empirismo ingenuo" implícito en las tesis iniciales; se reajustó el concepto de "reglas de correspondencia" entre los planos teórico y observacional, volviendo a Whewell, quien casi un siglo antes sostenía la relatividad de la distinción "teórico-empírico", advirtiendo (Whewell, 1967:30) que "nuestras percepciones envuelven nuestras ideas" (lo cual Hanson parafraseó al decir que toda observación está "cargada de teoría"); se hizo más flexible el concepto de "reducción" de unas teorías a otras y se amplió el modelo de las teorías científicas para dar cabida a otras opciones válidas. Todas estas revisiones y ajustes conformaron una diferente interpretación que se divulgó, bajo el término "Received View" o "Concepción Heredada" que, en pocas palabras, consistió en una versión menos radical y más reflexiva de las tesis del Círculo de Viena.

3. Enfoque racional deductivo. La posición racionalista frente al empirismo inductivo

Desde cierto punto de vista, en esta corriente de oposición racionalista al empirismo inductivo se pueden agrupar interpretaciones epistemológicas no del todo coincidentes entre sí, pero que muestran, en conjunto, un trasfondo coherente de acuerdos elementales, suficientes para definir una misma orientación de la investigación científica. En ese eje se pueden situar, entre otras, las propuestas de Bachelard, Popper, Braithwaite, Lakatos y Bunge. Sin hablar de las discrepancias filosóficas, algunas importantes, entre estos autores, debe tomarse en cuenta una diferencia histórica fundamental entre ellos y es que cada uno asume sus posiciones bajo la motivación de propuestas particulares que son distintas entre sí.

Popper, por ejemplo, está esencialmente orientado a impugnar la concepción empírico-inductiva concentrada en el Círculo de Viena, sin prestar mucho interés a otros enfoques; Lakatos, en cambio, se interesa en adecuar las tesis de Popper a ciertas exigencias evidenciadas por otras críticas; Bunge, por su parte, enfrenta referencias bastante generales, que van desde las dificultades surgidas de Popper y del seno del mismo racionalismo, pasando por las objeciones al empirismo inductivo, hasta la impugnación a las nuevas versiones del subjetivismo, psicologuismo e idealismo de estos años recientes. Por tanto, no todos estos autores pueden evaluarse bajo un mismo criterio sin considerar las referencias específicas que motivan los planteamientos de cada caso.

De acuerdo con esto, ciertas expresiones muy frecuentes en los textos de filosofía de la ciencia evidencian esas referencias específicas: "falsacionismo" popperiano, "racionalismo aplicado" de Bachelard, "falsacionismo metodológico refinado" de Lakatos, "convencionalismo" de Poincaré y Duhem, etc. Muy en general, y tomando los planteamientos de Popper como base de exposición, las tesis elementales de esta corriente pueden sintetizarse en lo siguiente:

El falsacionismo y la demarcación

Popper (1934:33) sostiene la hipótesis de la contrastación usando el método deductivo. Considera que la tarea del científico es proponer teorías y contras-

tarlas. Los enunciados deducidos a partir de la teoría se convierten en predicciones que se comparan con los resultados de las aplicaciones prácticas y de experimentos. Si las conclusiones resultan ser aceptables o verificadas, la teoría habrá pasado con éxito las contrastaciones (por esta vez); pero si las éstas son negativas (han sido falsadas).

El autor insiste en que "una decisión positiva puede apoyar a la teoría examinada sólo temporalmente, pues otras decisiones negativas subsiguientes, pueden siempre derrocarla". Con base en lo planteado, sostiene que su criterio de demarcación ha de considerarse como una propuesta para un acuerdo o convención y que sólo hay una vía para argumentar racionalmente: la de analizar sus consecuencias lógicas, señalar su fertilidad y su poder de elucidar los problemas de la teoría del conocimiento.

De acuerdo con esto, la construcción de la ciencia empírica requiere de tres requisitos: a) debe ser sintética, de modo que represente un mundo no contradictorio; b) satisfacer el criterio de demarcación, puesto que no debe ser metafísico, sino que debe representar un mundo de experiencia posible, c) y distinguirse de otros sistemas semejantes por ser el que "representa nuestro mundo de experiencia". En consecuencia, el criterio de demarcación no es el de la verificabilidad, sino el de la falsabilidad de los sistemas.

A modo de síntesis, se puede decir, que todo sistema empírico debe ser coherente y falsable a la vez, los enunciados que no son coherentes no son capaces de discriminar entre dos enunciados cualesquiera; y "los que no satisfacen la condición de falsabilidad no son capaces de efectuar discriminación entre dos enunciados cualesquiera que pertenezcan a la totalidad de todos los enunciados básicos posibles" (Popper, 1934:88).

4. Enfoque introspectivo vivencial. La reacción anti-analítica y socio-historicista

Hay, desde cierto punto de vista, dos elementos comunes en las interpretaciones empírico-inductiva y racionalista que se acaban de reseñar. El primero, es la concepción analítica de la ciencia; el otro es su escasa atención al contexto *Sociohistórico* que condiciona el conocimiento científico.

Contra estos dos elementos comunes habrá, a partir de 1970, una sólida reacción que comienza con "La Estructura de las Revoluciones Científicas" del físico Thomas Kuhn (publicada ocho años antes), continúa con "Contra el Método" de Paul Feyerabend (primero como ensayo en 1970 y luego como libro en 1975) y sigue con la llamada "Escuela de Frankfurt", cuyas tesis van más allá de una epistemología y cuya manifestación más elaborada es la "Teoría de la Acción Comunicativa" de Jürgen Habermas, en 1985.

Esta reacción, de aquí en adelante, se diversifica en una proliferación casi incontrolada de enfoques diversos, que van desde extremas formas de empirismo, inducción, idealismo y especulación retórica, en algunos casos, hasta replanteamientos que buscan resolver necesidades muy específicas de ciertas áreas de conocimiento ("etnografía" y "etnometodología", "investigación-acción", "investigación-participante", "investigación-naturalista" "investigación-evaluativa", etc. con una notoria proliferación de términos nuevos: "escenarios", "triangulación", "consenso", "visualización", "internalización").

El impacto de esta reacción anti-analítica y sociohistórica ha estado casi totalmente limitado a los diversos sectores de las Ciencias Sociales. Dicho en forma general, la tesis esencial de este enfoque, plantea que el conocimiento carece, en cuanto tal, de un estatuto Objetivo, Universal e Independiente (o sea, no tiene carácter de 'constante' con respecto a las 'variables' del entorno), sino que, al contrario, varía en dependencia de los estándares socioculturales de cada época histórica. Por tanto, no existe la metodología científica ni el criterio de demarcación, sino las metodologías, los criterios, según los estándares de las diferentes sociedades.

Kuhn (1975), el iniciador de esta reacción y el que menos radicalmente se apega a esa tesis general, propone los conceptos de "comunidad científica", "paradigma", "ciencia normal", "crisis", "revolución científica" y otros, para explicar el desarrollo de la ciencia en una secuencia como ésta: paradigma, (ciencia normal) > crisis > resolución > paradigma (ciencia normal) > ... Por tanto, las teorías científicas no se superan unas a otras mediante procesos de verificación ni de falsación. Simplemente, cambian en virtud de las crisis y pérdidas de fe en un determinado paradigma científico y esto, a su vez, depende mucho más de las variables sociohistóricas que de los procesos del conocimiento en sí mismos.

Feyerabend (1975), en cambio, ofrece una versión más radical, llevando aquella tesis general a sus extremas consecuencias: dado que no existe el método, cada quien puede usar el que quiera (principio del "todo vale" y postulación del "anarquismo epistemológico"). Además, dado que las teorías científicas son productos variables de estándares sociohistóricos también son modificables en el tiempo, de allí que ninguna teoría es comparable con otra, cada una es tan verdadera como las otras y, en consecuencia, el mundo va cambiando a medida que cambien sus respectivas representaciones asociadas al conocimiento científico de la época (concepto de la "inconmensurabilidad" de las teorías).

La Escuela de Frankfurt, por su parte, se acoge a la tesis general expuesta antes, en términos de los conceptos marxistas de "dialéctica" y "materialismo histórico", lo cual implica una versión particular de este enfoque (no siempre, necesariamente, anti-racionalista, pero sí anti-analítica y sociohistórica). A diferencia de los enfoques de Kuhn y Feyerabend, que no proponen una orientación epistemológico-metodológica definida para sustituir los anteriores modelos positivista y racionalista, la Escuela de Frankfurt sí ofrece su propia opción. Antes que nada, y muy en general (incluyendo las versiones de algunos simpatizantes de esta escuela, como Seiffert, (1976), entre otros, retoman ciertos conceptos de varias posiciones filosóficas del pasado, tales como la fenomenología de Husserl ("intuición", "esencia", "vivencia"...); el historicismo de varios autores tales como Hegel ("todo conocimiento es conocimiento histórico"), Dilthey ("experiencia vivida", "com-

prensión", "interpretación", "hermenéutica", "ciencias de la naturaleza y del espíritu"...), Windelband y Rickert (ciencias "nomotéticas" e "ideográfica"); el existencialismo de Heidegger ("temporalidad', "vivencia interior", "hermenéutica"...).

A partir de este entramado multiconceptual, con evidente preferencia por Hegel y Dilthey, este enfoque propone sustituir la concepción analítica del racionalismo por la "interpretación hermenéutica" y por la "lógica dialéctica"; como fines del conocimiento, sustituye el concepto racionalista de explicación por el de "comprensión"; como proceso de validación del conocimiento, sustituye el concepto de contratación empírica por el de "consenso intersubjetivo"; finalmente, como función humana del conocimiento, propone las ideas de "compromiso" y "transformación social" en lugar de las diferentes aspiraciones racionalistas (control de la naturaleza, efectividad de la acción racional, producción de estructuras de pensamiento).

De acuerdo con lo planteado, cada enfoque epistemológico presenta una serie de características estructurales que lo definen y diferencian entre sí, tal como se observa en el Cuadro 1.

5. Metodología del estudio

La investigación es de carácter descriptiva-documental, caracterizada por la aplicación de un diseño teórico, operacionalizado mediante el empleo del análisis de contenido con base en la estructura semántica. Para ello, se hizo una revisión de la historia de la ciencia, a fin de develar las discusiones generadas en el terreno de la epistemología respecto a la concepción del conocimiento científico. A partir de allí, se cristalizó la trama investigativa que subyace a cada una de las posturas epistémicas en estudio, las cuales se comentan a continuación:

6. Hallazgos del estudio

La trama investigadora desde lo empírico inductivo se encuentra vinculada al estudio de la realidad observable, empleando para su abordaje un lenguaje aritmético-matemático, así como destaca la reproducción y frecuencia de eventos como signos de cientificidad. Desde esta óptica, se asumen como criterios de demarcación entre la ciencia y la pseudociencia la verificación empírica de los hechos, es decir, la constatación por vía sensorial de los sucesos que se asumen como objetos de estudio. Esta operatividad se encuentra influenciada por los antecedentes asumidos por el Círculo de Viena, y particularmente por los aportes de Carnap.

Esta concepción del hacer investigador, se ha constituido en un paradigma hegemónico y desde esta perspectiva ha invadido son su filosofía la producción del conocimiento en el campo educativo, siendo reflejo de ello universidades autónomas, experimentales y privadas que asumen esta forma como la única vía aceptada para investigar.

Desde lo Racional deductivo, la trama de la investigación se encuentra adjetivada por la influencia crítica y negativa de Popper, cuya tesis central explica la imposibilidad de consolidar un conocimiento como cierto y finito mediante la vía

Cuadro 1 Caracterización de los Enfoques Epistemológicos

	Caracterización Básica del Enfoque Epistemológico
Empirismo Inductivo	 El conocimiento es representación adecuada a una realidad objetiva.
	El conocimiento es verificable.
	• La realidad objetiva es cuantificable.
	 La realidad es analizable en virtud de la frecuencia de hechos en repetición y de patrones de regularidad.
	 La inducción y la percepción son el método válido de investigar.
Racionalismo Deductivo	 El conocimiento es modelación ingeniosa del funcionamiento de una realidad intersubjetiva.
	El conocimiento es falseable.
	 La realidad intersubjetiva es modelable en estructuras formales abstractas.
	 La realidad es analizable en virtud de las estructuras abstractas isomórficas que subyacen a la singularidad de los hechos.
	 La deducción y el razonamiento son el método válido de investigar.
Introspectivismo Vivencial	 El conocimiento es construcción o interpretación de una reali- dad aprensible subjetivamente.
	El conocimiento es interpretable y compartible.
	La realidad es cualificable.
	• La realidad es simbólicamente interpretable.
	 La vivencia y la introspección son el método válido de investi- gar.

Fuente: Camacho, 2001.

inductiva. Con base en esto, el autor, propone el falsacionismo metodológico como criterio de demarcación y alternativa para construir teorías mediante las cuales se pudiese atrapar y racionalizar el mundo. En tal sentido, las investigaciones que se realizan bajo esta posición asumen la vía deductiva, con la finalidad de generar teorías universales que aporten insumos para explicar la naturaleza que subyace al hecho educativo.

La urdimbre manifiesta entre lo empírico y lo racional, se constituyó en un escenario de discusión alrededor del cual se ventilaron razones de orden filosófico, histórico, y metodológico que amparaban la posibilidad de hacer conocimien-

to científico. Esta conflictividad epistémica, dio paso a la formación de una brecha que permitió la aparición de una tercera posición epistemológica, denominada Introspectiva Vivencial, cuya anatomía se encuentra constituida por la presencia de ideas fenomenológicas, existencialistas, sociohistóricas, hermenéuticas, entre otras. Su trama la constituye la necesidad de comprender el mundo desde una posición interpretativa de los códigos de determinada realidad, de allí que Ferrarotti (1984), estime esta tendencia como la responsable de hacer emerger el conocimiento, y a las anteriormente comentadas, las encargadas de validar el producto de las cualitativas.

7. A Modo de Conclusión

Entender el hacer investigador, exige la comprensión de los tres enfoques epistemológicos antes descritos, puesto que en ellos se encuentran argumentos coherentemente articulados que explican la forma más válida o aceptable de acercarse a un objeto de estudio, y por su puesto, de construir la aproximación a una verdad con características finitas o universales. En este sentido, los investigadores deben asumir que adherirse a una determinada posición epistemológica no se da por decretos, sino por la congruencia que existente entre sus creencias, estilo de pensamiento, concepciones axiológicas y teleológicas.

Cabe señalar, la elección de cualquiera de las vías que subyacen a un determinado referente epistemológico, no descalifica ni desmerita las otras. Por ello, hacer investigación requiere de apertura y respeto incondicional ante las creencias emanadas de posiciones epistémicas que se constituyen en los nudos de enlace que tejen esta trama investigadora, garantizando la pluralidad y criticidad en la producción del conocimiento científico.

Referencias Bibliográficas

- Becerra, A. (1996). La Investigación, una concepción General. Caracas-Venezuela. UPEL. (MINCO).
- Bunge, M. (1985). La Ciencia, su Método y su Filosofía. España. Editorial Ariel.
- Camacho, H. (2001). Enfoques Epistemológicos y Secuencia Operativas de Investigación. Trabajo de Ascenso. Universidad del Zulia. Venezuela.
- Feyerabend, P. (1975). Contra el Método. Barcelona España: Ariel.
- Hernández, A. (1994). Relación entre Interrelación, Rendimiento y Contexto de adultez. Caracas- Venezuela. UNESR
- Kuhn, T. (1975). La Estructura de las Revoluciones Científicas. México. Fondo Cultural Económico.
- Padrón, J. (1992). Aspectos Diferenciales de la Investigación Educativa. Tesis Doctoral. Caracas-Venezuela. UNESR.

- Hermelinda Camacho Tomas Fontaines Ruiz y Geovanni Urdaneta Telos Vol. 7, No. 1 (2005) 9 - 20
- Padrón, J. (1997). Tres Críticas a la Doctrina del Paradigma Emergente. Caracas-Venezuela. UNESR.
- Popper, K. (1985/1934). La Lógica de la Investigación Científica. Madrid España. Editorial Technos.
- Whewell, W. (1967). The philosophy of inductive Science. Frank Cass London.