

¿QUÉ ES UN PARADIGMA? ANÁLISIS TEÓRICO, CONCEPTUAL Y PSICOLINGÜÍSTICO DEL TÉRMINO

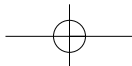
Fredy González
(UPEL-IPMAR)

Recibido: 04/05/2004

Aprobado: 10/10/2004

RESUMEN

Este trabajo constituye un ensayo en el cual se intenta aclarar la polisemia del vocablo Paradigma. Para ello se utiliza una estrategia metodológica dual que procura, primero, hacer un análisis del tránsito histórico que el término ha recorrido en el seno del discurso científico; y simultáneamente realiza un abordaje desde una perspectiva lingüística a través del cual dilucida las dimensiones literal, holística, contextual y subliminal del término. Con base en una indagación bibliográfica, se identifica un importante número de definiciones de paradigma, luego se tabulan y comparan a los fines de establecer sus diferencias y semejanzas en relación con sus dimensiones ontológica, epistemológica, sociológica, axiológica, teleológica y metodológica. Se destaca la contribución de Thomas Kuhn al desarrollo fecundo del concepto durante su edad de recurrencia. Las definiciones revisadas constituyen *variaciones sobre un mismo tema*; siguen la *línea metódica*, con la excepción de Moreno, quien propone la noción de episteme como un concepto más abarcador que el de paradigma propuesto por T. S. Kuhn; y de Fritjoj Capra quien prefiere hablar de *paradigma social* en lugar del *paradigma científico* Kuhniano. La clarificación semántica de este vocablo es una necesidad cuya superación se justifica en virtud de la forma como recurrentemente esta palabra aparece en el discurso académico, específicamente en los cursos de “Introducción a la Investigación” y de “Investigación Educativa”, los cuales se caracterizan, en general, por una superficialidad analítica que conlleva el riesgo de que los participantes de dichos cursos adopten de manera repetitiva vocablos



como el que aquí se analiza sin tomar conciencia de sus connotaciones, denotaciones, acepciones y concepciones implícitas.

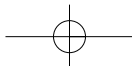
Palabras clave: paradigma; epistemología; ontología; sociología; episteme.

WHAT IS A PARADIGM? THEORETICAL, CONCEPTUAL AND PSYCHOLINGUISTIC ANALYSIS OF THE TERM

Summary

This article attempts to clarify the multiple uses of the term Paradigm. The methodology applied is twofold: first, a historical recount of the term within the scientific discourse; second, a linguistic approach that examines its holistic, contextual and subliminal dimensions. Several bibliographical definitions of Paradigm are identified and compared in order to establish a chart noting similarities and differences in six categories: ontological, epistemological, sociological, axiological, teleological and methodological. The contribution of Thomas Kuhn is highlighted due to its importance during the period in which the word took root. The revised definitions are variations of the same theme; they follow a methodological line, except that of Moreno who proposes the notion of episteme as a more inclusive term than Kuhn's concept; and, that of Fritjol Capra who prefers the idea of social paradigm instead of Kuhn's scientific paradigm. The semantic clarification of Paradigm is a necessity given its recurrent misuse in academic circles. Especially in introductory courses like "Introduction to research methods" and "Educational research". Such analytical superficiality often results on repetitive adoptions of the term by the students without the appropriate awareness of its connotations, denotations, meanings and implicit conceptions.

Key words: paradigm, epistemology, ontology, sociology, episteme





Fredy González

Introducción

No es sorprendente que la mayoría de las personas a quienes se les pida que definan el término paradigma sean incapaces de ofrecer una expresión clara de su significado.

El propio Thomas Kuhn, la persona más responsable de introducir ese concepto en nuestra conciencia colectiva, usó el término en no menos de 21 maneras diferentes

E. G. Guba

La intención de este trabajo es desarrollar un conjunto de consideraciones teóricas y conceptuales acerca del término *paradigma* para intentar aclarar las dimensiones epistemológica, axiológica, sociológica, teleológica, ontológica y metodológica de este vocablo que, durante las tres últimas décadas, ha predominado tanto en el universo discursivo de la investigación (Ciencias Naturales), como en el de aquellas disciplinas que abordan el ámbito de lo social. Específicamente en los ambientes académicos y, en particular, en las instituciones encargadas de formar profesionales, entre cuyos planes de estudio se incluyen cursos de “Introducción a la Investigación”, “Metodología de la Investigación” y otros similares, se observa el uso reiterado y, muchas veces inapropiado del término paradigma, lo que ha conducido a una vulgarización del mismo; por ello, parecen ser adecuados los estudios que se orienten hacia la recuperación de su sentido y significado auténticos.

En la dirección antes indicada, en este trabajo se exponen, en primer lugar, las distintas etapas en las que puede organizarse la evolución histórica del vocablo paradigma, destacándose el rol fundamental desempeñado por Thomas Kuhn en la delimitación de la edad actual del término, a raíz de la publicación de su obra, ya clásica, intitulada *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. Seguidamente, se procede a la realización de un análisis teórico y





conceptual del término paradigma, el cual tiene el propósito de clarificar el sentido y significado y reducir su polisemia. Dicho análisis es realizado a partir de la revisión de un conjunto de definiciones aportadas por diferentes autores. Con base en las definiciones revisadas, se logra establecer una serie de dimensiones conceptualizadoras que deben ser consideradas en la delimitación de un paradigma, ofreciendo para cada una de ellas una breve caracterización descriptiva. Igualmente, se presenta un análisis psicolingüístico del término paradigma, tales como el *Triángulo de Referencia* de Schmidt (citado por Litz, 1997) y el *Esquema Epistémico Cognitivo de la Palabra* propuesto por Becerra (1998); el primero hace énfasis en las ideas sugeridas por el término, mientras que el segundo enfatiza la subjetividad de su significado.

El trabajo culmina con un ejercicio de aplicación del Esquema Epistémico sugerido por Becerra, lo cual da lugar a caracterizaciones de la palabra paradigma, desde los puntos de vista literal, holístico, contextual y subliminal.

Evolución del término Paradigma

Dado el carácter histórico y social del lenguaje, las palabras, y por ende todos los elementos que componen el acervo léxico de una cultura, son depositarias del dinamismo y adaptabilidad que refleja el progreso de los hablantes y demás usuarios de una lengua. Por ello, es muy poco probable que hoy en día un determinado término esté sometido a las restricciones que predominaron durante el período en que fue usado por vez primera. Tal es el caso del vocablo *paradigma*, el cual ha alcanzado un grado tal de madurez que lo ha convertido en una de las palabras de mayor trascendencia en el habla de los cultivadores del hacer científico. En esta parte del trabajo se hará referencia a la evolución histórica que ha tenido esta palabra, desde





Fredy González

que fue usada primigeniamente por los griegos hasta la época actual cuando, gracias a la obra del físico y filósofo norteamericano de la ciencia Thomas S. Kuhn, adquiere una notable relevancia en el ámbito de la epistemología y la sociología del quehacer científico.

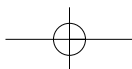
Para la revisión del proceso de evolución histórica del término *paradigma* y su posicionamiento actual en el vocabulario de quienes se interesan por los asuntos propios de la ciencia y su filosofía y por las prácticas de sus protagonistas, es decir, los científicos, se hará la transposición del esquema que Michel Serres* (1968, citado por Li Carrillo, 1981, p. 78) ha propuesto para el estudio de los conceptos matemáticos. Serres afirma que en la evolución de dichos conceptos es posible identificar tres edades:

La edad de aparición, la edad de reactivación y la edad de recurrencia. La edad de aparición corresponde a la época de nacimiento del concepto, a su génesis en el tiempo histórico; la edad de reactivación, al momento de inserción del concepto dentro de un sistema "que le da un nuevo sentido"; y la edad de recurrencia, a la etapa actual donde se revela "la potencia de fecundidad" del concepto, su valor y su eficacia en el trabajo científico efectivo. "Con respecto de la historia ordinaria, cronológica, es la primera edad la que cuenta; con respecto de la verdad de la sincronía del sistema, es la segunda; y con respecto de la diacronía completa de las matemáticas, es evidentemente la tercera" (Li Carrillo, 1981, pp. 78-79) (Las comillas fueron introducidas por Li Carrillo para distinguir lo tomado textualmente por él a partir de la obra de Serres).

Para la aplicación del Esquema de Serres en el estudio del vocablo *paradigma* que se propone: (a) asociar la *edad de aparición* con el

* Michel Serres: *La Communication* (Hermes II), les Editions de Minuit, París, 1968, p. 83.



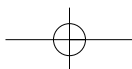


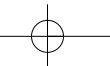
uso primigenio que Platón hace de este término; (b) vincular *la edad de reactivación* con su inserción en la Sociología por parte de Merton y Parsons; y, (c) considerar como *edad de recurrencia*, el período que se inicia a partir de la relevancia que alcanza el vocablo como consecuencia de la publicación del libro de T. S. Kuhn, *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, en 1962.

La *Edad de Aparición* del vocablo podría ubicarse rastreando su etimología. Paradigma proviene del griego *paradima* (que significa ejemplo o, mejor aún, modelo o patrón); originalmente, Platón utilizó esta expresión para designar un instrumento de mediación entre la realidad y su ideación. En efecto, como lo expone Vassallo (1977), uno de los problemas que transita toda la obra de Platón es el que se refiere a la relación entre el Mundo Inteligible o Mundo de las Ideas y el Mundo Sensible o Mundo de las Cosas; sostiene Vassallo que:

Estas ideas, estas formas o esencias reales constituyen un mundo "inteligible", es decir, sólo accesible a la razón, al "logos"; mundo inteligible que no sólo es exterior al sujeto cognoscente, sino que existe "separado" también del mundo de las cosas sensibles, trascendente a ellas y por sí subsistente. Inmateriales, permanentes y eternas, ellas son el principio de las cualidades de las cosas sometidas al flujo del devenir, del mundo de lo sensible e impermanente (Vassallo, 1977; XVIII-XIX).

El reto platónico consiste en exhibir el vínculo entre ese mundo inteligible, conceptual, ideativo y el sensible, el material. Platón ofrece tres posibles soluciones: (a) *participación*, la Idea como propiedad intrínseca de la cosa: todo lo bello participa de la Idea de Belleza; (b) *presencia*, como cualidad circunstancial de la cosa: la Sabrosura de la fruta se extingue cuando ésta es definitivamente consumida; (c) *imitación*, entre las Ideas y las cosas en que resplan-





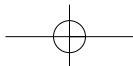
Fredy González

decen sus cualidades se da una relación análoga a la existente entre el modelo y su imagen "las cosas sensibles tienden a ser 'como' lo inteligible, 'semejantes' a lo inteligible (Vassallo, 1977, p. XXV). Es en esta solución por imitación, con la cual aspira explicar el asunto de la relación entre el Mundo de las Ideas y el Mundo Sensible, donde Platón hace uso del término.

En la versión platónica, un *paradigma* constituye no un simple modelo, a modo de "copia", "patrón" o "muestra" de algo que es real, sino, mucho más que eso: un paradigma es un *modelo ejemplar*, es decir, *perfecto* de tal modo que se ha de considerar *digno de ser seguido e imitado* (ver Ferrater, 1994, pp. 2691-2693) (Cursivas añadidas).

Este último es el mismo significado que se le atribuye en el contexto de la gramática; en este caso, con la expresión paradigma se alude a un

Conjunto de formas flexivas que toma una unidad léxica, o conjunto de unidades léxicas que pueden aparecer y ser intercambiables entre sí en un determinado contexto; en la gramática tradicional se utiliza este término para designar al conjunto de formas flexivas que toman las palabras que presentan flexión, es decir, variaciones o cambios en su forma que indican tanto sus relaciones con las demás palabras, como sus diferentes significaciones; como ejemplificaciones de esto se pueden mencionar: a) la conjugación en el verbo; b) la declinación en sustantivos, pronombres y adjetivos en las lenguas que presentan la categoría de caso. Así: *-ré, -rás, -rá, -remos, -réis, -rán* constituyen el paradigma del futuro de indicativo de cualquier conjugación (*Enciclopedia Microsoft® Encarta® 98 © 1993-1997*)





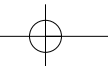
Por ello, en este ámbito, se pueden considerar como paradigmas a los *ejemplares que se utilizan como modelos* en la conjugación de los verbos, como lo es el caso del verbo *amar* cuya conjugación en todos los modos y tiempos sirve como *modelo ejemplarizante* para conjugar todos los otros verbos que integran la familia de los verbos regulares de la primera conjugación (ar).

La *Edad de la Reactivación* del vocablo paradigma podría ubicarse a partir del momento cuando, desde estos contextos filosófico y lingüístico, el término pasa a ser utilizado en el ámbito sociológico. Robert Merton y Talcott Parsons (Strimska, 1981) son quienes comienzan a utilizarlo para referirse a sus teorías acerca de los mecanismos de la acción social y los principios organizativos que subyacen en las estructuras sociales. En este caso, al vocablo le son incorporadas otras connotaciones que contribuyen a ampliar su significado original.

La *Edad de Recurrencia*, tercera etapa en la evolución histórica del término, podría ser ubicada al comienzo de la década de los años sesenta, gracias a la obra de T. S. Kuhn ¹. Quien reconoce la influencia que en su obra tuvieron los trabajos de muchos pensadores dedicados a áreas muy disímiles que "aparentemente carecían de relación con la historia de las ciencias" (p. 10) y entre los cuales destacan:

1. Alexandre Koyré, Émile Mayerson, Hélène Mitxger, Anneliese Maier: Historia de las ideas científicas.
2. Epistemología Genética (Jean Piaget, quien distinguió las etapas del desarrollo intelectual del niño).
3. Psicología de la Percepción (principalmente los trabajos de los investigadores alemanes Max Wertheimer, Wolfgang Köhler y





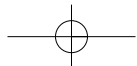
Fredy González

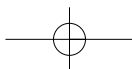
Kurt Koffka, quienes plantearon que la percepción estaba muy influida por el contexto y la configuración de los elementos percibidos; las partes derivan a menudo su naturaleza y su sentido global, y no pueden entenderse separadas de éste. Más aún, la mera suma de las partes no equivale al todo).

4. Efectos del lenguaje sobre la visión del mundo (B. L. Whort).
5. Problemas de Filosofía (W. V. O. Quine, conocido por su afirmación de que el modo como el individuo usa el lenguaje determina qué clase de cosas está comprometido a decir que existen
6. Además de las anteriores, una influencia crucial, aunque no suficientemente reconocida por Kuhn, fue la que recibió del médico judío polaco Ludwik Fleck quien, al padecer los rigores de la crueldad nazista en el Campo de Concentración de Auschwitz, tomó conciencia de que las teorías científicas no son inocentes (Mires, 1996).

En el Prefacio de su libro *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, Kuhn (1986, p. 11) escribe que durante su pasantía como Junior Fellow de la Society of Fellows de la Universidad de Harvard, descubrió:

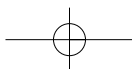
la monografía casi desconocida de Ludwik Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (Basilea, 1935), **un ensayo que anticipaba muchas de mis propias ideas...** la obra de Fleck me hizo comprender que esas ideas podían necesitar ser establecidas en la sociología de la comunidad científica. (Kuhn, 1986, pp. 11-12) (Cursivas en el original) (Negrillas añadidas).

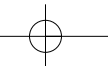




En opinión de Mires (1996), Ludwik Fleck, como antecesor de Kuhn, ha sido "injustamente olvidado" (p. 157), de allí que, por considerar que resulta pertinente, seguidamente se expondrán algunos de los planteamientos de este autor que, en algunos casos, contrastan con conceptos kuhnianos y en otros han sido recogidos por Kuhn (1986) "aunque (como él mismo dice) los lectores descubrirán pocas referencias en el texto a esas obras o conversaciones, estoy en deuda con ellas en muchos más aspectos de los que puedo recordar o evaluar hoy [esto último refiriéndose no sólo al trabajo de Fleck, sino también al de los otros autores, Koyré, Piaget, Whort, Quine, etc] (Kuhn, 1986, pp. 11-12).

1. El comportamiento de las comunidades científicas se asemeja al de las de otros ámbitos (v. g. religiosas o políticas) en cuanto: relaciones de poder, ceremonias de iniciación y protocolo, papel que juegan las tradiciones, restricciones a la libertad de expresión, etc.
2. Una idea clave en Fleck que quizás constituye el germen del concepto kuhniano de paradigma es la de "estilo de pensar" (Mires, 1996, p. 157) el cual se constituye no sólo en virtud del accionar interno de una comunidad especializada específica, sino, además, con el concurso de la denominada opinión pública, es decir, los colectivos, profesionales o no, que se hallan en el exterior de dicha comunidad.
3. La forma constitutiva de un estilo de pensar es el lenguaje, "sobre todo su forma gráfica, pues la grafía es el modo de fijar una idea para que no se esfume en el tiempo" (Mires, 1996, p. 158).
4. En el esquema propuesto por Fleck para considerar la historia de una idea, también puede vislumbrarse el germen del carácter revolucionario que tiene el progreso de las ciencias según Kuhn. En efecto, de acuerdo con Fleck, toda idea:



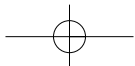


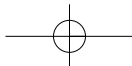
Fredy González

Surge inicialmente en la forma de pre-idea, en un contexto al cual generalmente no pertenece. Ahí puede quedar anidada, como un fósil, durante largo tiempo, hasta que alguien la encuentra, la transforma y combinándola con otras, da origen a una teoría que si cuenta con el beneplácito de algún grupo intelectual, puede erosionar las bases del estilo de pensar constituido, dando origen a lo que Kuhn llamaría después, "la revolución paradigmática" (Mires, 1996: 158) (Comillas en el original).

Todo este cúmulo de influencias alcanza su climax cuando, entre 1958 y 1959, Kuhn realiza una pasantía en el *Centro de Estudios Avanzados sobre las Ciencias de la Conducta* de la Universidad de Harvard; durante este año, afirma:

Estuve en condiciones de prestar una indivisa atención a los problemas presentados más adelante (se refiere a los diferentes capítulos de su libro). Lo más importante es que, el pasar un año en una comunidad compuesta, principalmente, de científicos sociales, hizo que me enfrentara a problemas imprevistos sobre las diferencias entre tales comunidades y las de los científicos naturales entre quienes había recibido mi preparación. Principalmente, me asombré ante el número y el alcance de los desacuerdos patentes entre los científicos sociales, sobre la naturaleza de problemas y métodos científicos aceptados. Tanto la historia como mis conocimientos me hicieron dudar de que quienes practicaban las ciencias naturales poseyeran respuestas más firmes o permanentes para esas preguntas que sus colegas en las ciencias sociales. Sin embargo, hasta cierto punto, la práctica de la astronomía, de la física, de la química o de la biología, no evoca, normalmente, las controversias sobre fundamentos que, en la actualidad, parecen a menudo endémicas, por ejemplo, entre los psicólogos o los sociólo-

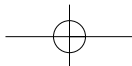


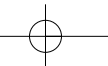


gos. Al tratar de descubrir el origen de esta diferencia, llegué a reconocer el papel desempeñado en la investigación científica por lo que, desde entonces llamo "paradigmas" (Kuhn, 1986, p. 13).

Sostiene Shulman (1989) que T. S. Kuhn, durante su estadía en el mencionado centro de estudios, pudo compartir prolongadamente con profesionales integrantes de una comunidad de científicos sociales, lo cual le permitió observar que éstos, aún cuando fueran practicantes de la misma disciplina, tendían a debatir, discutir y reflexionar acerca de cuestiones básicas de las teorías y los métodos que manejaban. Kuhn se dio cuenta de que este comportamiento contrastaba con el de los físicos, quienes tendían a dar por sentadas estas mismas cuestiones en su respectivo campo. Con base en esta observación, Kuhn conjeturó que sus compañeros de las ciencias sociales no compartían una *concepción común en sus campos*, cuestión ésta que, según él, sí ocurre en las disciplinas consideradas por Kuhn como "más maduras" (Shulman, 1989; p. 13); fue entonces cuando Kuhn propuso utilizar el término *paradigma* para referirse a "realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica" (Kuhn, 1986; p. 13), siendo éste el primer significado que el autor atribuye al vocablo.

Las reflexiones anteriores fueron consignadas por Kuhn en el Prefacio de su célebre texto *La Estructura de las Revoluciones Científicas* (a partir de aquí se utilizarán las siglas ERC para hacer referencia a este texto), con el cual el término paradigma alcanza su máximo impacto en el campo de las Ciencias Sociales (Kuhn, 1981; Farfán, 1988). Las repercusiones teóricas de la obra de Kuhn, las discusiones que se han generado desde entonces, y las precisiones, aclaratorias y desarrollos que se han elaborado en relación con el concepto de paradigma, en conjunto es lo que permite afirmar que hoy se está en presencia del apogeo de la Edad de Recurrencia de dicho término.

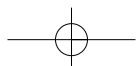


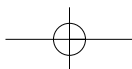


Fredy González

De acuerdo con Moreno (1993), T. S. Kuhn propone en su libro *ERC* un enfoque que permite la comprensión, en una perspectiva histórica, de los cambios que se han producido en la ciencia a través de los tiempos. Esto, según afirma Grinspun (1974), lo hace a partir de la descripción esquemática del desarrollo científico, con lo cual logró identificar una estructura básica en la continua evolución de la ciencia. Kuhn concibe entonces este desarrollo como una continua sucesión de las soluciones a la tensión esencial que se da entre fuerzas conservadoras, orientadas hacia la permanencia, y fuerzas innovadoras, dirigidas hacia el cambio, en el contexto de las denominadas tradiciones científicas, es decir, los sistemas "complejos de teorías, conceptos, problemas, normas, criterios, valores y metodologías" (Velazco, 1997, p. 162) compartidos por los miembros de una comunidad científica; cuando las tensiones entre conservación y cambio se resuelven a favor de éste último, se producen avances o progresos en la ciencia, los cuales se presentan como "episodios extraordinarios en que tienen lugar cambios de compromisos profesionales y se rompe la tradición a la que está ligada la actividad de la ciencia normal" (Kuhn, 1986, p. 27), los cuales son asumidos como rupturas revolucionarias no acumulativas.

El libro *ERC* de Kuhn provocó una discusión prolija y polémica en numerosas disciplinas, que aún se mantiene vigente, con lo cual se le reconoce una enorme influencia. En respuesta a las críticas, el propio autor corrigió y amplió su teoría, y ya en su segunda edición le añadió un *Postscriptum*, donde aportó nuevos señalamientos en relación con las posiciones sustentadas en la primera edición. Tal ha sido la trascendencia de este texto, que hay quienes consideran que desde su aparición en 1962, la mayor parte de las discusiones relacionadas con la filosofía de la ciencia han girado en torno a los planteamientos que Kuhn hace en esta obra.



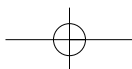


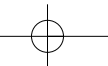
Tentativas para aclarar el significado del término Paradigma

Desde que Kuhn publicara, en 1962, la primera edición de su célebre obra ERC, varias han sido las tentativas para clarificar el sentido y significado del término paradigma para reducir así su polisemia, ampliamente señalada y asumida por el propio Kuhn en el *Postscriptum* que hiciera para la segunda edición, el cual amplió en su texto *Mis Segundos Pensamientos sobre Paradigmas* (Kuhn, 1981).

Tentativa de Margaret Masteman. Esta autora (Masterman, 1975), en 1965 presentó, en el Coloquio Internacional sobre Filosofía de la Ciencia que se celebró en Londres, la ponencia intitulada *The Nature of a Paradigm*, la cual fue recogida en la publicación de Lakatos y Musgrave, *Criticism and the Growth of Knowledge*, editada en 1970 por la Cambridge University Press, y en la que se incluyen tanto las ponencias presentadas en el mencionado Coloquio, como algunos trabajos elaborados con posterioridad al mismo, que tuvo como asunto central el debate en torno a los planteamientos contenidos en el libro ERC de Kuhn, aun cuando esto no haya sido admitido formalmente. En la discusión generada en el coloquio, puntualmente o con posterioridad, además de la ya mencionada Margaret Masterman, participaron, entre otros: Sir Karl Popper, Stephen Toulmin, Paul Feyerabend, Imre Lakatos y el propio Kuhn, quienes "constituían la flor y nata de la filosofía de la ciencia de ese entonces" (Arcángel Becerra, Comunicación Personal) lo cual da una idea de la trascendencia del término *paradigma* alcanzada desde ese momento (apenas tres años después de haberse publicado ERC).

El interés de la ponencia de Masterman (1975) reside en que puso en evidencia la polisemia con la que el propio Kuhn había utilizado el término paradigma. Masterman dio cuenta de que en ERC este vocablo aparece utilizado con, por lo menos, una veintena de signi-



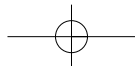


Fredy González

ficados diferentes, los cuales ella registró y analizó cuidadosamente, llegando a la conclusión de que todos ellos pueden ser agrupados en las siguientes tres categorías: (a) *paradigmas metafísicos* o metaparadigmas, los cuales abordan cuestiones filosóficas fundamentales, tales como las siguientes: ¿Qué es la realidad? (ontología); ¿Cómo se produce el conocimiento? (epistemología); ¿Qué es lo bueno o correcto? (ética); (b) *paradigmas sociológicos*, que se refieren a los logros científicos o a las estructuras político/institucionales; (c) *paradigmas de constructos*, que se refieren a las herramientas, modelos, lenguaje y reglas de la investigación científica.

Tentativa de Maritza Montero (1992). Esta autora parte del trabajo de Masterman indicando que los grupos de significado que ella identificó, aluden a sendas maneras de concebir los paradigmas, los cuales pueden ser interpretados como: (a) entidades metafísico-filosóficas, (b) entidades sociológicas, y (c) artefactos o constructos concretos. De aquí deriva Montero otro criterio para organizar las diferentes definiciones de paradigma, refiriéndolas a su ámbito de aplicación; de este modo se obtienen los siguientes grupos de definiciones: (a) aquellas que conciben el paradigma como un **modelo filosófico o epistemológico**; (b) las que lo conceptualizan como un **modelo metodológico** del cual se originan instrumentos, herramientas y modos de actuar para la solución de los problemas; y (c) las que lo asumen como un **modelo o ejemplar de logro científico**.

Tentativa de Egon Guba. Otro de los autores que intenta clarificar el significado del término paradigma es Guba (1990, p. 18) quien, como criterios para distinguir entre paradigmas, utiliza las respuestas que se den a las siguientes tres preguntas fundamentales: (a) *Pregunta ontológica*: se refiere a la forma y naturaleza de la realidad y, por tanto, a lo que es posible conocer; (b) *Pregunta epistemológica* que se refiere a la naturaleza de la relación entre el sujeto cognoscente y el objeto que puede ser conocido y, en consecuen-

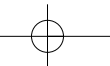


cia, a la posición que debe asumir el investigador respecto a su objeto de conocimiento y, (c) *Pregunta metodológica* que se refiere a la forma como el investigador puede proceder para hallar el conocimiento de aquella realidad que cree que puede ser conocida. Con base en las respuestas dadas a estas interrogantes, Egon Guba logra definir los siguientes paradigmas de la investigación social y, más específicamente, de la investigación educativa: (a) Paradigma (Post)positivista; (b) Paradigma de la Teoría Crítica y, (c) Paradigma Constructivista cuyas respuestas a las tres preguntas básicas se muestran en la Cuadro 1.

Cuadro 1: Paradigmas de la Investigación Educativa según Guba (1990)

Dimensión de la Pregunta	Carácter de la Respuesta		
	Postpositivista	Crítico	Constructivista
Ontología	Realismo crítico, la realidad existe pero no es completamente aprehensible. Solo podemos aproximarnos a la realidad.	Realista crítica.	Relativista, la realidad sólo existe en la forma de múltiples construcciones mentales y sociales. La realidad como constructo social.
Epistemología	Objetivismo débil, la objetividad como ideal regulativo. Sólo podemos aproximarnos a la verdad.	Subjetivista, en el sentido de que los valores son fundamentales para la investigación. Dimensión ideológica	Subjetivista, no hay diferenciación entre sujeto y objeto del conocimiento. Ambos se funden en una sola entidad epistemológica.
Metodología	Experimental y manipulativa. Persigue, principalmente, tres ideales que interactúan en la metodología científicista como ideales regulativos además de la objetividad: primacía del método, la verdad y el progreso. El primado del método significa que el investigador busca los contextos donde el método puede ser aplicado, y donde no puede ser aplicado se considera que la investigación no tiene sentido. Método hipotético - deductivo (Popper). Metodologías modeladas en la investigación de laboratorio.	Dialógica y transformativa. El ideal regulativo de estas metodologías es la emancipación, además de manejar una concepción evolutiva que podemos llamar progreso. Promueve las metodologías participativas. Introduce en la investigación educativa la historia, la axiología y la ética. La producción de conocimiento es la producción de valores.	Hermenéutica y dialéctica, refinamiento hermenéutico y contrastación dialéctica. Estas metodologías están orientadas por la fidelidad al objeto de estudio, la complementariedad, en el sentido que el investigador complementa la investigación. Y a diferencia de las metodologías científicistas y críticas, carece de ideal de progreso como criterio regulativo. El principal criterio regulativo de la investigación constructivista es la solidaridad.

Fuente: Guba, E. (1990). Criteria for Assessing the truthworthiness of naturalistic inquires. En E. Guba (Ed.). *The Paradigm Dialog*. Newbury, Park, CA.: Sage Publications, pp. 17-27)

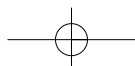


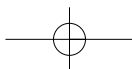
Fredy González

Tentativa de José Ramón Ortiz (1998). Basado en los tres significados generales que Masterman (1975) les atribuyó, Ortiz (1998) alude a una categorización de los paradigmas en la Investigación en Ciencias Sociales, e identifica tres paradigmas que se corresponden, respectivamente con los que plantea Guba (1990): (a) paradigma científicista (postpositivista), (b) paradigma ideológico (teoría crítica), y (c) paradigma hermenéutico (constructivista).

Tentativa de Morales y Moreno (1993). Estos autores afirman que para caracterizar un paradigma se han de tener en cuenta los siguientes cinco criterios: (a) la posición que adopta en torno al método de las ciencias; (b) la respuesta que da a la relación entre sujeto y objeto; (c) el modo de abordar el problema de la objetividad; (d) los objetivos que le atribuyen a la investigación; y, (e) la noción de causalidad que sustenta.

Tentativa de Hernández Rojas (1998). De acuerdo con este autor, los componentes definatorios de la estructura de un paradigma son los siguientes: (a) *Problemática*, es decir, espacio de la realidad que los integrantes de la comunidad científica que lo suscriben deciden abordar (considerar, asumir, establecer) como campo (ámbito) de análisis, estudio e investigación; la tarea de los científicos consiste en generar soluciones prototípicas (ejemplares, dignas de ser imitadas) para estos problemas; dichas soluciones contribuyen a ampliar las coordenadas teórico-explicativas del paradigma; (b) Fundamentos Epistemológicos, los cuales se refieren a las concepciones acerca del conocimiento y sus procesos de producción; (c) Supuestos Teóricos, constituidos por los conceptos, principios, proposiciones, enunciados, postulados, hipótesis, explicaciones constituyentes de la matriz disciplinar compartida por los miembros de la comunidad; (d) Prescripciones Metodológicas, conformadas por el "conjunto de métodos, procedimientos, técnicas y reglas que acepta la comunidad de profesionales y que utilizan para el trabajos de

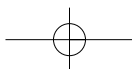


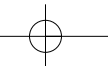


construcción y refinamiento (investigación) del paradigma" (p. 68); (e) Proyecciones de uso o aplicación, "planteamientos, propuestas, procedimientos y técnicas de aplicación (derivados especialmente de los principios y supuestos teóricos) que proponen los paradigmas para analizar y solucionar problemáticas concretas de un espacio determinado de la realidad" (p. 68).

El espacio problema constituye la dimensión ontológica, alude al recorte de la realidad en la que se tiene interés indagatorio; esta visión interesada de una parte de la realidad alude implícitamente a una postura valórica por cuanto es dicho espacio al que se considera valioso y, por tanto, digno de ser estudiado, investigado; es decir, un ámbito en el que vale la pena invertir recursos de múltiple tipo y esfuerzos humanos, tanto individuales (cada investigador visto como persona única) como colectivos (los investigadores agrupados, congregados, vinculados, como constituyentes de una comunidad). Vistas de esta forma, las dimensiones ontológica y sociológica no son desvinculables de modo alguno, mucho menos si en la delineación de la primera va implícita otra dimensión clave (no mencionada por Hernández Rojas, 1998) que es la axiológica que, a su vez, conecta con prácticas sociales de los miembros de la comunidad científica, en tanto que como individuos o grupo, tienen la posibilidad de asumir "posturas ideológicas y políticas; vincularse con determinados acontecimientos históricos-sociales; proponer asociaciones entre comunidades científicas, o propiciar alianzas políticas" (Hernández Rojas, 1998, p. 76).

Las tentativas antes referidas rinden cuenta de diferentes esfuerzos realizados con el fin de atrapar, confinar, clarificar la elusiva significación del vocablo *paradigma*; los criterios utilizados han sido diversos; es así como Masterman (1975) *hace énfasis en los referentes* (cuestiones filosóficas, sociológicas, o metodológicas); Montero (1992) *destaca el ámbito de aplicación* (epistemológico, metodoló-



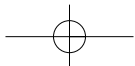


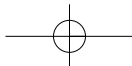
Fredy González

gico, o práctico); Guba (1990) *asume la perspectiva de las interrogantes que ha de formularse el investigador científico* en cuanto a la concepción que asumen frente a la realidad, a su relación con el objeto de estudio y al instrumental que está dispuesto a utilizar para apropiarse de la porción de la realidad en la cual está interesado; Ortiz (1998) *dilucida entre opciones alternativas que plantean diferentes compromisos epistemológicos*: ciencia postpositivista, ideología crítica y hermenéutica constructivista; Morales y Moreno (1993), *adoptan una perspectiva pentagonal* que tiene los siguientes vértices: el método, la respuesta epistemológica, el aspecto ontológico, la intencionalidad teleológica, y la vinculación de causas con efectos y Hernández Rojas (1998) *identifica componentes claves en la estructura de un paradigma*: problemática, base epistemológica, teoría subyacente, metodología prescripta y potencial de aplicación en otros ámbitos.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos antes reportados, el término paradigma sigue siendo usado polisémicamente y la claridad de su significado sigue siendo un fértil territorio de indagación; en este sentido, a continuación se reporta otra tentativa para establecer criterios de acuerdo con los cuales se pudiera disponer de una herramienta analítico conceptual que permitiera distinguir entre paradigmas. Las fases del procedimiento aplicado fueron las siguientes: (a) registro de las expresiones utilizadas por diferentes autores para referirse al término paradigma; (b) identificación de los aspectos relevantes de cada expresión; (c) establecimiento de las dimensiones de acuerdo con las cuales se podrían caracterizar y delimitar paradigmas.

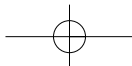
En el Cuadro 2 se consignan las expresiones que textualmente utilizaron los diferentes autores consultados para referirse al término paradigma; los aspectos relevantes de cada una de ellas se consignaron en el Cuadro 3.





Cuadro 2:
Expresiones usadas por diferentes autores para referirse al término paradigma

AUTOR	DEFINICIÓN
Briones (citado por Hurtado y Toro, 1997)	Un paradigma de investigación es una concepción del objeto de estudio de una ciencia, de los problemas para estudiar, de la naturaleza de sus métodos y de la forma de explicar, interpretar o comprender los resultados de la investigación realizada.
Capra (1996).	Paradigma científico es una constelación de alcances, términos, valores, técnicas, etc. que tiene una comunidad científica en común y que son aplicados por esa comunidad para la definición de problemas y soluciones legítimas. Paradigma Social sería una constelación de términos, valores, percepciones y prácticas que tienen en común una comunidad y que forma una determinada vista, percepción de la realidad que es el substrato de la manera como esta sociedad se auto-organiza.
Contreras (1996).	De acuerdo con Kuhn, un paradigma es un sistema de creencias, principios, valores y premisas que determinan la visión que una determinada comunidad científica tiene de la realidad, el tipo de preguntas y problemas que es legítimo estudiar, así como los métodos y técnicas válidos para la búsqueda de respuestas y soluciones. En consecuencia el enfoque o paradigma en que se inscribe un estudio, sustenta el método, propósito y objetivos de la investigación.
Damiani (1997).	"Un paradigma constituye un sistema de ideas que orientan y organizan la investigación científica de una disciplina, haciéndola comunicable y modificable al interior de una comunidad científica que utiliza el mismo lenguaje" (p. 56).
García Guadilla (1987)	El paradigma hace referencia a un consenso institucionalizado, implícito, en cuyo marco se insertan los criterios de acuerdo con los cuales se enjuicia la validez del quehacer profesional de los miembros de la comunidad que comparten el paradigma, el cual proporciona problemas de investigación y modos de abordarlos, así como también criterios para enjuiciar la validez de las soluciones propuestas, vocabulario e instrumental, tanto conceptual como práctico. En resumen, un paradigma proporciona a los miembros de la comunidad científica que lo aceptan, una visión global de su campo de trabajo, de las normas de investigación y de los posibles problemas a resolver, tanto como de los patrones y tipos de soluciones posibles, aceptables; de modo que el paradigma organiza y define la práctica profesional de los miembros de la comunidad que lo aceptan.
González (1997)	Un paradigma constituye un marco conceptual en el que se inscriben, como supuestos básicos subyacentes, creencias y valores a los cuales los integrantes del grupo que lo comparten se adhieren fuertemente, sin que sean siempre explícitos o conscientes.
Grinspun (1974).	Paradigmas son realizaciones científicas universalmente conocidas que durante un cierto período de tiempo nos ofrecen, además de los problemas, las soluciones modelos para la comunidad que está involucrada con la ciencia. Cuando hablamos de paradigma, por lo regular, nos estamos refiriendo a un patrón, a una descripción que nos oriente y nos haga comprender algún hecho explícito. Paradigma es un modelo o patrón aceptado por una determinada comunidad.
Hurtado y Toro (1997).	Los paradigmas nos muestran, entonces, la diversidad de las formas de conocer de una época y cada uno de ellos constituye un modo común fuera del cual no es posible conocer.
Marquegui (1997).	Por paradigma se entiende un conjunto de pareceres, intuiciones, modos de comprender la realidad. Su característica fundamental es su coherencia y su supuesta evidencia. Otra no menos importantes es que es compartida por la sociedad, o por un segmento de ésta lo que permite poder interactuar dentro de la misma en el universo de un conjunto simbólico compartido. Viene a constituir un idioma a través del cual se ve, se comprende y se actúa en la sociedad.





Fredy González

- Martínez (1989). Los paradigmas son "diferentes sistemas de reglas del juego científico", son "estructuras de razonamiento o de la racionalidad"; por ello, constituyen la lógica subyacente que guía el corazón de la actividad científica y, en último término, proporcionan la explicación de los sistemas de explicación" (p. 18).
- Martínez (1993, citando a Morin, 1992) " un paradigma científico puede definirse como un principio de distinciones-relaciones-oposiciones fundamentales entre algunas nociones matrices que generan y controlan el pensamiento, es decir, la constitución de teorías y la producción de los discursos de los miembros de una comunidad científica determinada (Morin, 1982). El paradigma se convierte, así, en el principio rector del conocimiento y de la existencia humana" (pp 62 -63)
- Montero (1992). Paradigma, un modelo de acción para la búsqueda del conocimiento... ejemplo, o ejemplar que muestra cómo hacer para hallar la respuesta a los problemas que la ignorancia o el saber nos plantean (mayéutica socrática, la deducción aristotélica, la lógica formal con sus relaciones circulares entre premisas y conclusión y sus modos de formular nuevas propuestas; la inducción originadora del empirismo, el cartesianismo que dio lugar al deductivismo...); un modo de conocer, una vía preferente de producción de conocimiento...
- Morales y Moreno (1993). El término paradigma fue acuñado por Kuhn para hacer referencia a un conjunto de suposiciones interrelacionadas que proporcionan un marco filosófico para el estudio organizado de este mundo.
- Moreno (1993) Un paradigma vendría a ser " una estructura coherente constituida por una red de conceptos a través de los cuales ven su campo los científicos, una red de creencias teóricas y metodológicas entrelazadas que permiten la selección, evaluación y crítica de temas, problemas y métodos, y una red de compromisos entre los miembros de una comunidad científica, todo o lo cual implica una definición específica del campo de la ciencia correspondiente, y se expresa en una tradición orgánica de investigación científica" (p. 53)
- Planchart (1978) Los paradigmas constituyen realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y de soluciones a una comunidad científica.
- Rivas Balboa (1996). "un paradigma es una síntesis de creencias, compromisos grupales, maneras de ver, compartidas por una comunidad científica" . . . un paradigma se presenta como un principio capaz de producir distinciones, relaciones, oposiciones fundamentales entre nociones, las cuales generan y controlan las teorías y discursos de una comunidad científica.... los paradigmas funcionan a manera de patrones, modelos mentales o reglas operativas que tienen funciones específicas: a) establecen los límites de los enfoques teóricos y prácticos; b) explican cómo resolver problemas dentro de esos límites; c) determinan y guían nuestras percepciones; d) actúan como filtros selectores de información; e) pautan la acción más adecuada en cada caso (pp 7-8). Para Rivas Balboa, un paradigma es una red de creencias teóricas y metodológicas entrelazadas que permiten la selección, evaluación y crítica de temas, problemas y métodos, y establece una red de compromisos entre los miembros de una comunidad (p. 17).
- Ruiz Bolívar (1992). Un paradigma es entendido como el conjunto de conceptos, valores, técnicas y procedimientos compartidos por una comunidad científica, en un momento histórico determinado, para definir problemas y buscar soluciones (p. 178).





¿QUÉ ES UN PARADIGMA? ANÁLISIS TEÓRICO, CONCEPTUAL Y PSICOLINGÜÍSTICO DEL TÉRMINO

- Ruiz Bolívar (1997). Kuhn introduce la noción de paradigma para denotar la manera consensual como la comunidad científica de una época determinada asume la producción de conocimientos. Por lo tanto, un paradigma puede ser entendido como un sistema de creencias, valores y técnicas que comparten los miembros de una comunidad científica. Es decir, un paradigma es una manera de hacer ciencia que supone una forma de interpretar la realidad, una metodología para abordarla y problemas típicos de investigación. (p. 11).
- Shulman (1989). El concepto de paradigma comenzó a formar parte del vocabulario de trabajo de los científicos sociales bajo la influencia del Thomas Kuhn (La Estructura de las Revoluciones Científicas). En el sentido que Kuhn le asigna al término, un paradigma es un compromiso implícito, no formulado ni difundido, de una comunidad de estudiosos con determinado marco conceptual.

Un análisis preliminar de las expresiones consignadas en el Cuadro 2, permitió identificar los aspectos relevantes en cada una de ellas, los cuales se muestran en el Cuadro 3.

Cuadro 3:
Aspectos relevantes de las expresiones sobre Paradigma aportadas por varios autores

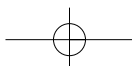
AUTOR	ASPECTOS RELEVANTES
Briones (citado por Hurtado y Toro, 1997)	Concepciones acerca de: objeto de estudio de una ciencia, problemas a estudiar, formas de explicar, comprender e interpretar los resultados de la investigación
Capra (1996).	Alcances, términos, valores y técnicas compartidos; aplicados para: definir problemas y legitimar soluciones
Contreras (1996).	Sistema de creencias, principios, valores y premisas; visión de la realidad; tipos de problemas legítimos, métodos y técnicas válidos para buscar respuestas y soluciones.
Damiani (1997).	Sistema de ideas que orientan y organizan la investigación, la hacen comunicable y modificable en el seno de la comunidad; lenguaje compartido.
García Guadilla (1987)	Consenso institucionalizado implícito (compartido por miembros de la comunidad científica); contexto propiciatorio de acuerdos acerca de la validez del quehacer profesional; proporciona: problemas de investigación a resolver y modos de abordarlos; criterios para enjuiciar la validez de las soluciones; vocabulario; instrumental conceptual y práctico; visión global del campo de trabajo; patrones y tipos de soluciones posibles y aceptables; organiza y define la práctica profesional
González (1997)	Marco conceptual: supuestos básicos subyacentes . Creencias y valores a los cuales se adhieren los miembros de la comunidad que los comparten.
Grinspun (1974).	Realizaciones (logros) científicos universalmente reconocidos (es decir, compartidos por todos los integrantes de una comunidad científica determinada). Historicidad: vigencia durante un cierto periodo de tiempo; ofrece problemas y soluciones-modelo a los miembros de la comunidad que los aceptan.





Fredy González

Hurtado y Toro (1997).	Forma o modo común de conocer en una determinada época.
Marquegui (1997).	Conjunto de pareceres, intuiciones, modos de comprender la realidad; coherente; compartido por la sociedad o por un segmento de ella; conjunto simbólico compartido; idioma a través del cual se ve, se comprende y se actúa en la sociedad.
Martínez (1989).	Sistemas de reglas del juego científico; estructuras de razonamiento; lógica subyacente que guía la actividad del científico.
Martínez (1993, citando a Morin, 1992)	Nociones matrices que genera n y controlan el pensamiento (constitución de teorías y producción de discursos) de los miembros de una comunidad científica; principio rector del conocimiento.
Montero (1992).	Modelo de acción para la búsqueda del conocimiento; muestra cómo hacer para hallar respuestas (soluciones) a los problemas; modo de conocer; vía preferente de producción de conocimientos.
Morales y Moreno (1993).	Marco filosófico (suposiciones interrelacionadas) para el estudio organizado del mundo.
Moreno (1993)	Estructura coherente; proporciona definición específica del campo; red de conceptos, creencias teóricas y metodológicas entrelazadas, compromisos a través de la cual los miembros de una comunidad científica: ven su campo; seleccionan, evalúan y critican temas, problemas y métodos.
Planchart (1978)	Realizaciones científicas universalmente reconocidas durante cierto tiempo; proporcionan modelos de problemas y soluciones a los miembros de la comunidad.
Rivas Balboa (1996).	Síntesis de creencias, compromisos grupales, modos de ver el mundo compartidas por miembros de una comunidad científica; nociones que generan y controlan sus teorías y discursos; funcionan como (dinámica): patrones, modelos mentales, reglas operativas; Tienen como funciones: delimitar ámbito teórico y práctico del accionar investigativo de los miembros de la comunidad científica que lo comparten; explicar cómo resolver problemas dentro de ese ámbito; guiar percepciones de los miembros de la comunidad científica ; filtrar selectivamente la información; establecer pautas de acción adecuadas.; red de creencias teóricas y metodológicas entrelazadas y de compromisos (de los miembros de una comunidad científica) que sirven de base para seleccionar (evaluar y criticar) temas (problemas y métodos).
Ruiz Bolívar (1992).	Conceptos, valores, técnicas, procedimientos compartidos por miembros de una comunidad científica en un momento histórico determinado; base para definir problemas y buscar soluciones
Ruiz Bolívar (1997).	Manera consensual como los miembros de una comunidad científica asumen la producción de conocimientos; sistema de creencias valores, técnicas compartidos; una manera de hacer ciencia; una forma de interpretar la realidad; una metodología para abordarla; un conjunto de problemas típicos (modelos ejemplares) de investigación.
Shulman (1989).	Compromiso implícito de una comunidad de estudiosos con un determinado marco conceptual.





Aspectos a considerar en la delimitación y caracterización de un Paradigma

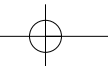
La identificación de los elementos relevantes de las expresiones utilizadas por diferentes autores para referirse al vocablo paradigma, y que fueron consignados en el Cuadro 3, permitió develar aspectos que pueden ser utilizados para distinguir paradigmas; en consecuencia, se ofrecen como dimensiones conceptualizadoras que permiten delimitarlos; dichos elementos se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1:
Elementos utilizables para distinguir paradigmas

ASPECTO
1. Carácter sociológico
2. Nivel de consenso y aceptación en el seno de la comunidad.
3. Vigencia, actualidad y contemporaneidad de sus planteamientos.
4. Relacionabilidad estructural y sistémica de sus diferentes elementos.
5. Precisión en cuanto a alcance y límites del ámbito de la realidad que pretende abarcar.
6. Estatuto metodológico.
7. Criterios de Legitimación de las afirmaciones que se hacen en su seno.
8. Lenguaje que suscribe.
9. Criterios organizacionales del quehacer profesional de los miembros de la comunidad.
10. Modos de Producción de saberes que privilegia.
11. Prescripciones relacionadas con los modos de actuación de los miembros de la comunidad.

Los aspectos incluidos en la Tabla 1 indican que, para delimitar y caracterizar un paradigma, han de tenerse en cuenta los siguientes aspectos: (1) carácter sociológico, es decir, la referencia a la comu-

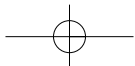


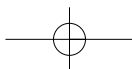


Fredy González

nidad científica que lo asume; (2) exigencia consensual, lo cual alude a la necesidad de aceptación general y no impuesta de modos básicos de actuación; (3) historicidad, reconocimiento de la vigencia temporal; (4) naturaleza estructural y sistémica, referida a la presencia de una organización armoniosa, integrada y completa de diferentes componentes; (5) instrumentalidad demarcadora, delimitación de un ámbito de estudio; (6) estatuto metodológico, convenios en cuanto a los medios para abordar la porción de la realidad en la que se tiene interés; (7) contexto de legitimación, criterios para evaluar las propuestas de solución a los problemas abordados; (8) lenguaje, modos y medios de expresión y comunicación convencionalmente aceptados; (9) aspecto organizacional, sistema de jerarquías y relaciones inter e intracomunitarias; (10) naturaleza epistemológica, modos para producir saberes privilegiados en el seno de la comunidad y, (11) carácter prescriptivo, normas de actuación convenidas. Seguidamente, se expondrá en detalle el alcance de cada una de las dimensiones paradigmáticas aludidas.

1. *Carácter sociológico.* Una de las primeras cuestiones que se puede constatar es que un paradigma presupone la existencia de una comunidad de científicos, investigadores y/o estudiosos profesionales. Sobre esta base se podría resaltar, en primera instancia, la dimensión sociológica del término paradigma; es decir, sólo es concebible la existencia de un paradigma cuando está orgánicamente vinculado y es suscrito por los miembros de una comunidad de personas que, profesionalmente, comparten un quehacer científico, investigativo y/o de estudio. Navarro (1997) considera que esta **sociologización de la ciencia** es uno de los más grandes aportes de Kuhn, quien consideró “a la comunidad científica (i.e. practicantes de una especialidad científica) como el eje principal del desarrollo científico y no únicamente a los individuos, como entes aislados, generadores de teorías, encerrados dentro de las paredes de un laboratorio” (Navarro, 1997, p. 11); reconociendo con esto que “aunque



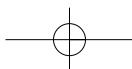


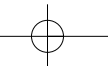
la ciencia es practicada por individuos, el conocimiento científico es intrínsecamente un producto grupal y ni su peculiar eficacia ni la manera en que se desarrolla será entendida sin referencia a la naturaleza especial de los grupos que la producen” (Kuhn, citado por Navarro, *ibidem*).

2. *Exigencia consensual*. Un paradigma constituye: (a) una constelación de alcances, términos, valores y técnicas que los miembros de una comunidad científica tienen en común (Capra, 1995); (b) un consenso institucionalizado implícito (García Guadilla, 1987); (c) un modelo o patrón aceptado por una comunidad (Grinspun, 1974); (d) un conjunto de pareceres, intuiciones, modos de comprender la realidad compartido por la sociedad o un segmento de ella (Marquiegui, 1997); (e) una síntesis de creencias, compromisos grupales, maneras de ver, compartidas por una comunidad científica (Rivas Balboa, 1996); (f) una manera consensual como los miembros de una comunidad científica asumen la producción de conocimientos (Ruiz Bolívar, 1997) y (g) un compromiso implícito de una comunidad de estudiosos (Shulman, 1989).

3. *Historicidad*. Esta dimensión refiere que un determinado paradigma tiene vigencia durante y/o en un lapso temporal preciso, aun cuando esta temporalidad no sea establecible a priori; desde este punto de vista, un paradigma: (a) ofrece, durante cierto tiempo, además de los problemas, las soluciones modelo (Grinspun, 1997; Planchart, 1978); (b) muestra la forma de conocer de una época (Hurtado y Toro, 1997) y (c) constituye un conjunto de conocimientos, valores, técnicas y procedimientos compartidos por una comunidad científica en un momento histórico determinado (Ruiz Bolívar, 1997).

4. *Naturaleza estructural y sistémica*. Las imágenes con las que los autores consultados pretenden ofrecer una visualización gráfica de

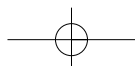




Fredy González

la noción de paradigma son varias; se le presenta como: (a) constelación (Capra, 1995); (b) sistema (Contreras, 1996; Damiani, 1997; Ruiz Bolívar, 1997); (c) marco conceptual (González, 1997); (d) conjunto (Marquiegui, 1997; Morales y Moreno, 1993; Ruiz Bolívar, 1992); (e) estructura (Moreno, 1993); (f) red (Martínez, 1993; Rivas Balboa, 1996) y (g) marco filosófico (Morales y Moreno, 1993). Sin embargo, a pesar de su aparente diversidad, en estas expresiones subyace la idea de que un paradigma constituye una totalidad organizada. Efectivamente, las nociones de sistema, constelación, marco, conjunto, estructura y red, de algún modo, sugieren que los elementos, partes, componentes de un paradigma “no constituyen un simple agregado, sino que se hallan ordenados y concertados en una determinada forma” (Martínez, 1989, p. 60); es decir, conforman una estructura, “una red de elementos que pierden su condición de tales al unirse entre sí en forma interdependiente, y al relacionarse con ella mediante el desempeño de una función” (ob. cit., pp. 184-185); la interrelación entre sus elementos componentes hace que el comportamiento de cada uno de éstos altere y, a su vez, se vea alterado por el de todos los demás; en esto consiste el carácter sistémico de un paradigma.

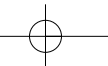
5. Función como *instrumento demarcador* del ámbito abarcado por el quehacer profesional de los miembros de la comunidad que lo suscribe. En este sentido, el paradigma contribuye a delimitar tanto el objeto de estudio como los modos como éste debe ser abordado, estudiado, considerado, tratado, etc. El primero de estos aspectos remite a la dimensión ontológica del paradigma, en tanto que el segundo conlleva una connotación metodológica. Se tiene así que, un paradigma: (a) implica una concepción del objeto de estudio (Briones, citado por Hurtado y Toro, 1997); (b) determina la visión de la realidad (Contreras, 1996); (c) proporciona una visión global del campo de trabajo (García Guadilla, 1987); (d) implica una definición específica del campo de la ciencia correspondiente



(Martínez, 1993). La dimensión ontológica del paradigma, es decir, la visión de la realidad que soporta, se expresa mediante la declaración, definición y delimitación de los problemas que son legítimamente considerados como dignos de ser estudiados por los profesionales que lo suscriben. De tal modo que, al suscribir un paradigma, los miembros de una comunidad científica adquieren un repertorio de problemas para estudiar (Briones, citado por Hurtado y Toro, 1997; Grinspun, 1974) o resolver (García Guadilla, 1987), junto con sus respectivas definiciones (Capra, 1995; Ruiz Bolívar, 1992), tipos (Contreras, 1996) y modelos (Planchart, 1978).

6. Carácter de *estatuto metodológico*. En este sentido, el paradigma proporciona no sólo los problemas considerados como dignos de estudio, sino también un régimen de acuerdo con el cual se ha de llevar a cabo su abordaje; por ello, un paradigma: (a) establece la naturaleza de los métodos utilizados en los esfuerzos que se realicen para encontrar la solución a los problemas (Briones, citado por Hurtado y Toro, 1997); (b) abarca las técnicas aplicables (Capra, 1995); (c) determina métodos y técnicas válidas para la búsqueda de respuestas y soluciones (Contreras, 1996); (d) proporciona modos de abordar los problemas de investigación (García Guadilla, 1987); (e) muestra cómo hacer para hallar la respuesta a los problemas (Montero, 1992); (f) explica cómo resolver los problemas (Rivas Balboa, 1996); (g) señala las técnicas y procedimientos (Ruiz Bolívar, 1992) y (h) proporciona una manera de abordar la realidad (Ruiz Bolívar, 1997).

7. Constitución como *Contexto de Legitimación*. Desde este punto de vista, un paradigma dota a quienes lo suscriben de un régimen según el cual se han de evaluar las propuestas de solución a los problemas estudiados; así, el paradigma: (a) proporciona criterios con los que se legitiman las soluciones encontradas, o sea, se establece si una solución es legítima o no (Capra, 1995); (b) proporciona criterios para

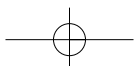


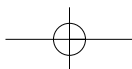
Fredy González

enjuiciar la validez, tanto del quehacer profesional de los miembros de la comunidad científica como de las soluciones por ellos propuestas; y, simultáneamente, ofrece los patrones y tipos de soluciones posibles y aceptables (García Guadilla, 1987); (c) aporta elementos que permiten seleccionar, evaluar y criticar temas, problemas y métodos (Martínez, 1993), y (d) sustenta tanto el método como los propósitos y objetivos de la investigación (Contreras, 1996).

8. *Invocación como un Lenguaje.* En efecto, las ideas integradoras de un paradigma contribuyen a organizar el proceso de búsqueda de soluciones a los problemas (i. e. la investigación) y denotan o designan sus productos o resultados; de este modo, el paradigma contribuye a hacer comunicable y modificable la acción investigativa que se lleva a cabo en el seno de la comunidad científica que comparte el mismo lenguaje (Damiani, 1997). En este sentido, un paradigma constituye “un idioma a través del cual se ve, se comprende y se actúa en la sociedad” (Marquiegui, 1997) y dota a los miembros de la comunidad científica de “un vocabulario e instrumental, tanto conceptual como práctico” (García Guadilla, 1987).

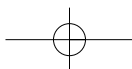
9. *Aspecto organizacional.* Desde este punto de vista, un paradigma remite a un conjunto de criterios para disponer, arreglar y ordenar el quehacer investigativo y/o el accionar laboral de los miembros de la comunidad científica que lo adopta; es decir, organiza y define la práctica profesional de los miembros de la comunidad que lo ha aceptado (García Guadilla, 1987). Además, (a) representa un universo simbólico compartido en cuyo marco interactúan los profesionales que lo comparten (Marquiegui, 1997); (b) constituye “la lógica subyacente que guía el corazón de la actividad científica” (Martínez, 1989); (c) “es el principio rector de la existencia humana” (Morin, citado por Martínez, 1993) y (d) pauta las acciones de los científicos que se consideran adecuadas en cada uno de los casos que deben afrontar (Rivas Balboa, 1996).





10. *Naturaleza epistemológica.* Éste es uno de los aspectos más relevantes de un paradigma; alude a los modos de producción de saberes que los miembros de la comunidad científica asumen como legítimos, los cuales se corresponden con “la forma de explicar, interpretar o comprender los resultados de la investigación” (Briones, citado por Hurtado y Toro, 1997) y representan las “normas de la investigación” (García Guadilla, 1987). En relación con su aspecto epistemológico, puede decirse que un paradigma: (a) representa la forma de conocer predominante en una época histórica dada (Hurtado y Toro, 1997); (b) alude a un modo de comprender la realidad (Marquiegui, 1997); (c) constituye una “estructura de la racionalidad” (Martínez, 1989); (d) refiere a las “distinciones-relaciones-oposiciones fundamentales entre algunas nociones matrices que generan y controlan el pensamiento, es decir, la constitución de teorías y la producción de los discursos de los miembros de una comunidad científica determinada” (Morin, citado por Martínez, 1993), por ello, se convierte en “principio rector del conocimiento (*ibidem*); (e) representa un “modelo de acción para la búsqueda del conocimiento, un modo de conocer, una vía preferente de producción de conocimientos” (Montero, 1992); (f) proporciona “un marco filosófico para el estudio organizado del mundo” (Morales y Moreno, 1978); (g) puede ser asumido como un principio generatriz y controlador de las teorías y discursos de una comunidad científica (Rivas Balboa, 1996) y (h) remite al modo como “la comunidad científica de una época determinada asume la producción de conocimientos” (Ruiz Bolívar, 1997).

11. *Carácter prescriptivo.* Éste es perceptible a través de los señalamientos, ordenaciones y regulaciones mediante las cuales los miembros de la comunidad científica que suscriben un determinado paradigma, se ven conminados a actuar de conformidad con ciertas reglas operativas, no necesariamente explícitas ni conscientes (González, 1997), pero que “(a) establecen los límites de los enfo-





Fredy González

ques teóricos y prácticos; (b) explican cómo resolver problemas dentro de esos límites; (c) determinan y guían nuestras percepciones; (d) actúan como filtros selectores de información y (e) pautan la acción más adecuada en cada caso" (Rivas Balboa, 1996, pp. 7-8); en definitiva, la prescriptividad, no como posibilidad inminente de fenecer, sino como ordenamiento y regulación, asocia a un paradigma con "una manera de hacer ciencia que supone una forma de interpretar la realidad, una metodología para abordarla y problemas típicos de investigación" (Ruiz Bolívar, 1997, p. 11).

Análisis psicolingüístico del término Paradigma

En esta parte del trabajo, el vocablo paradigma será analizado tomando en consideración recursos provenientes del campo de la Psicolingüística. Para ello se utilizarán el *Triángulo de Referencia* de Schmidt (citado por Litz, 1997) y el *Esquema Epistémico Cognitivo de la Palabra* propuesto por Becerra (1998). Estos dos autores abordan el estudio de procesos cognitivos de orden superior, tales como el entendimiento y la comprensión, a través de los vínculos que pueden establecerse entre las palabras y las ideas, ubicando éstas últimas en lugares y contextos históricos determinados, con lo cual incorporan perspectivas tanto psicológicas como sociológicas en la interpretación del significado de los términos que se utilizan para designar prácticas sociales, como es el caso del quehacer investigativo que llevan a cabo los científicos.

El triángulo de referencia: énfasis en las ideas sugeridas

De acuerdo con Litz (1997), "la palabra es la unidad natural e intuitiva de la investigación lingüística" (p. 40). Para el estudio del significado de las palabras, este autor recurre al *Triángulo de*





Referencia propuesto por Schmidt (Lizt, 1997, p. 43) en cuyos vértices coloca: (a) la palabra; (b) el objeto designado por la palabra y, (c) el concepto, es decir, "las representaciones desencadenadas por los objetos" (*ibid*); esto último da lugar a que la asignación de significado a una palabra, de algún modo, tenga carácter subjetivo por cuanto constituye "el proceso de interpretación del signo (palabra) por el usuario, es decir, su reacción al referente (objeto) y a la señal (palabra)" (Lizt, 1997, p. 43) (paréntesis añadidos).

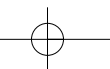
En un intento por aplicar el Triángulo de Referencia de Schmidt al análisis psicolingüístico del vocablo *paradigma*, podría decirse lo siguiente: con el término/vocablo *paradigma* -actuando como un operador signico o señal- se alude a una colección de objetos/referentes constituida por la práctica investigativa que llevan a cabo los miembros de una comunidad científica en un lugar y tiempo histórico determinados.

La trama/enlace siguiente:

PARADIGMA ←→ CONTEXTO, PRÁCTICAS,
AMBIENTE INVESTIGATIVO

Actualiza en los usuarios del término *paradigma*, un conjunto de ideas tales como: referencia a fructíferas prácticas de investigación compartidas; teorías que sirven de modelo a la investigación científica; realizaciones que alguna comunidad científica particular reconoce, durante cierto tiempo, como fundamento de su práctica; concepción particular que establece cuál es el tipo de ideal científico, de modelo a seguir en la investigación científica; criterios según los cuales, en un lugar y momento histórico determinados, se considera científicamente aceptable una investigación (Montes, 1995). El





Fredy González

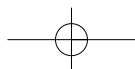
Gráfico 1 se propone como esquema visualizador de la interpretación psicolingüística del vocablo paradigma que aquí se sugiere.



Fig. 1: Esquema para un análisis del vocablo paradigma

Es de hacer notar que en este caso, la significación de la palabra paradigma no está dada solamente por el vínculo directo de ella con el proceso (objeto) al cual refiere, es decir, la práctica investigativa, sino por una serie de condicionantes (sociales, culturales, epistemológicos, psicológicos, políticos) que presenta este modo de actuación social. Podría decirse que hay una especie de mediación de segundo orden en la atribución del significado al término.

Por otro lado, en tanto se vincula con atributos caracterizadores y, por tanto, diferenciadores de una cierta práctica social (la investigación), puede afirmarse que paradigma adquiere de este modo un carácter conceptual, es decir, al hablar de paradigma se hace referencia, no a un vocablo aislado, sino a una expresión que connota y, al mismo tiempo, denota una estructura categórico conceptual de índole social, sumamente amplia, que abarca una gran variedad de "asociaciones mediadoras" (Lizt, 1997, p. 50), sobre cuya base un





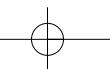
investigador, considerado individualmente, fija posición frente a los objetos, sucesos o procesos propios de la disciplina científica que él practica. Puede señalarse, además, que paradigma es una "palabra - referente-representación, P-R-R" (Becerra, 1998, p. 7).

Así mismo, la raigambre sociológica y por tanto histórica, de la práctica a la cual se alude con él, hace que el significado del vocablo *paradigma* esté sometido permanentemente a "modificaciones dependientes de convenciones sociales cambiantes, de contextos, situaciones e interpretaciones individuales" (Lizt, 1997, p. 52). De hecho, Montes (1995) ha planteado un programa para el enriquecimiento del concepto de paradigma que incorpore, a la perspectiva kuhniana, tanto la dimensión social del proceso de producción de conocimientos como los factores psicológicos implicados en el mismo (Montes, 1995, p. 40).

Esquema epistémico cognitivo de la palabra: la subjetividad del significado

Becerra (1996) afirma que existen varias formas de aprehender el significado de las palabras: (a) según como las usen o empleen los demás; (b) por las acciones y reacciones tanto conductuales como actitudinales de las personas; (c) por las acepciones que aparecen recogidas en los diccionarios del idioma; (d) mediante definiciones explícitamente formuladas que fijan en el discurso lo que se quiere que las palabras denoten de modo consistente" (p. 95). Para este autor, las palabras son las "unidades fundamentales de significación y sentido del lenguaje"; ellas constituyen "símbolos de las ideas". La aprehensión de su significado es una tarea pluridisciplinaria, pues corresponde al filólogo estudiar su etimología y desentrañar su significado primigenio y original; el filósofo se preocupa por establecer la esencia del asunto al cual ellas se refieren; el poeta las





Fredy González

enhebra tejiendo arpegios metafóricos de profunda belleza; y el científico las convierte en los medios por los cuales interpreta la realidad que constituye su objeto de estudio (Becerra, 1996; pp. 90-91).

Para estudiar el significado de alguna palabra, Becerra (1998) propone un instrumento [coincidente con el *Triángulo de Referencia* de Schmidt (referido en Litz, 1977)] que él denomina *Esquema Epistémico Cognitivo de la Palabra* y en el cual vincula "(1) el nombre que adquiere la palabra, (2) referencia a la que alude, (3) el tipo de relaciones que se establece entre ellos y (4) el significado que le atribuye su productor: (p. 3) (ver Gráfico 2).

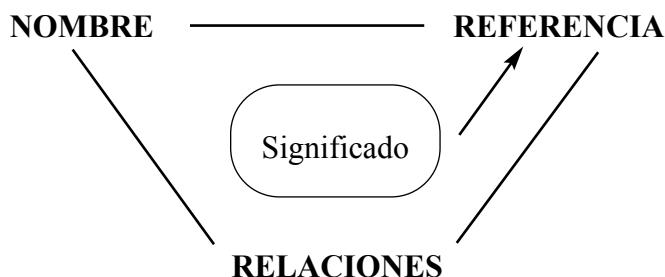
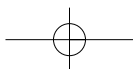


Gráfico 2.

Esquema Epistémico Cognitivo de la Palabra. Fuente: Becerra (1998)

Becerra (1998) destaca el carácter subjetivo del significado cuando afirma que éste es el "efecto de un estado interior de relaciones y correlaciones que expresan una sensación derivada de alguna forma de interacción con el entorno que nos circunda así como con nuestro propio Yo" (p. 3). Es más, las palabras pueden llegar a adquirir un "valor personal agregado" que hace posible convertirlas en patrones de conducta física, afectiva y comunicativa.

De acuerdo con este mismo autor, las palabras cumplen, al menos, dos funciones, (a) sustantivo-comunicativa: la palabra (vocablo) se





¿QUÉ ES UN PARADIGMA? ANÁLISIS TEÓRICO, CONCEPTUAL Y PSICOLINGÜÍSTICO DEL TÉRMINO

convierte en un modelo representacional de aquello a lo cual se alude con ella, es decir, profiriéndola; con el uso oral o escrito se piensa, se designa y se denota al ente aludido por ella; (b) pragmática: ella incita a la acción o la impide: "con las palabras no sólo se diseña y organiza la acción, sino también se regula la ejecución de la actividad" (p. 91). Además, sostiene que, si se desea aprehender el pleno significado de una palabra, es preciso considerar todas sus dimensiones conceptualizadoras, las cuales permiten, respectivamente: captar lo que ella denota; asimilar los diferentes productos o procesos que con ella se aluden; establecer su espacio y/o alcance y vincularla con el hacer o el no hacer de quienes la escuchan, ven o leen.

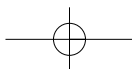
En concordancia con lo anterior, un análisis pleno de una palabra reclama una ubicación en sus cuatro dimensiones de caracterización: literal, holística o global, contextual y subliminal. El alcance de las cuatro dimensiones caracterizadoras de una palabra que sugiere Becerra (1996), se muestran en el Cuadro 4

Cuadro 4:
Dimensiones caracterizadoras de una palabra

DIMENSIÓN	ÁMBITO
Literal (entender)	Acepción concreta, precisa y específica en el marco del discurso técnico y/o científico.
Holística (comprender)	Polisemia, diversidad semántica; variedad de acepciones que provoca al ser usada en el lenguaje cotidiano.
Contextual (ubicar)	Repertorio de referentes implícitos asociados con ella; vinculación con otras expresiones; potencialidad productiva de significados.
Subliminal (motivar)	Conjunto de experiencias sensoriales y psíquicas (sensaciones y afectos) que puede desencadenar en las personas.

Fuente: Basado en Becerra (1996)





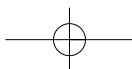
Fredy González

Al aplicar las cuatro dimensiones caracterizadoras de un palabra, expuestas por Becerra (1996), con respecto al término paradigma puede señalarse que:

La Dimensión Literal se vincula con la relación directa que alude al carácter ejemplar, en el sentido de ejemplo-modelo, que se le atribuye a un cierto modo de ejercer el quehacer investigativo en determinada comunidad.

La *Dimensión Global (Holística)* toca el aspecto relacionado con los significados y connotaciones que la palabra paradigma adquiere cuando se usa en estado copular o en conjunto con otra palabra, dando lugar así a otra expresión cuyo significado es producto de la sinergia significante que se logra con la conjunción de los significados que aporta cada vocablo en particular; tal es el caso, por ejemplo, de la expresión "paradigma científico". En este caso, se conjugan la dimensión literal de paradigma con la connotación social de la actividad propia de quien se dedica a hacer ciencia; de modo que con la expresión "paradigma científico" se hace referencia a un modo ejemplar de llevar a cabo la actividad social de generar conocimientos mediante la práctica de la actividad científica.

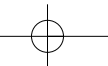
La *Dimensión Contextual*, refiere el carácter polisémico del vocablo paradigma, es decir, el conjunto de significados que puede adquirir según el contexto en el cual esté siendo utilizado; de este modo, se recogen en esta dimensión los significados que, por uso, adquiere la palabra paradigma en diferentes contextos: lingüístico (v.g. modelo de acuerdo con el cual se conjugan los verbos de una cierta clase), psicolingüístico (v.g. las elaboraciones ideativas que se suscitan en una persona en presencia, lectural o auditiva, del vocablo), científico (v.g. aceptabilidad de ciertas prácticas investigativas), entre otros.



La *Dimensión Subliminal* incluye las actuaciones o conductas que, sin vinculación directa aparente con el vocablo, llevan a cabo quienes comparten un paradigma (científico, por ejemplo). Es en esta dimensión donde se genera la sensibilidad necesaria para detectar a quienes no estén actuando de conformidad con los postulados de un paradigma. Esta dimensión es, también, el territorio para la detección de las anomalías no resueltas y que, eventualmente, darán lugar a lo que Kuhn denomina "revoluciones científicas".

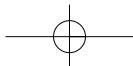
Referencias

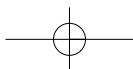
- Becerra, A. (1996). Reflexiones en torno a la palabra. *TOPOI* Nro. 1 (Revista del Departamento de Castellano, Literatura y Latín del Instituto Pedagógico de Caracas), 89-114.
- Becerra, A. (1998). *Cuestiones del vocabulario y la comprensión*. Mimeo
- Capra, F. (1996). *La trama de la vida: una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona, España: Editorial Anagrama.
- Contreras, I. (1996). La investigación en el aula en el marco de la investigación cualitativa en educación: una reflexión acerca de sus retos y posibilidades. *Revista Educación*, 20 (1), 109-125.
- Damiani, L. F. (1997). *Epistemología y ciencia en la Modernidad: El traslado de la racionalidad de las ciencias físico-naturales a las ciencias sociales*. Caracas: Ediciones de la Biblioteca de la UCV-Ediciones FACES-UCV.
- Farfán, R. (1988, Mayo-Diciembre). La Repercusión de los Conceptos de *Paradigma* y *Ciencia Normal* de Thomas Kuhn en las Ciencias Sociales. *Sociológica*, 3(7-8), 45-85.
- Ferrater M., J. (1994). *Diccionario de Filosofía* (Tomo III, K-P), Barcelona (España): Editorial Ariel, S. A. (Kuhn, pp. 2043-2045; paradigma, pp. 2691-2693).



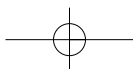
Fredy González

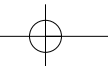
- García Guadilla, C. (1987). *Producción y Transferencia de Paradigmas Teóricos en la Investigación Socioeducativa*. Caracas: Editorial Tropykos.
- González, F. E. (1997). *Paradigmas en la Enseñanza de la Matemática* (2da. Edición). Caracas: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL).
- Grinspun, M. P. S. (1974). Os Novos Paradigmas em Educação: os caminhos viáveis para ua Análise. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos* (Brasilia) 75 (179/180/181), pp 211-242.
- Guba, E. (1990). Criteria for Assesing the truthworthiness of naturalistic inquires. En E. Guba (Ed.). *The Paradigm Dialog*. Newbury, Park, CA.: Sage Publications, pp 17-27.
- Hernández Rojas, G. (1998). *Paradigmas en psicología de la educación*. México: Paidós.
- Hurtado, I. y Toro, J. (1997). *Paradigmas y Métodos de Investigación en tiempos de Cambio*. Valencia (Venezuela): Episteme Consultores Asociados, C. A.
- Kuhn, T. (1981). *Mis Segundos Pensamientos sobre Paradigmas*. Madrid: Tecnos (Original publicado en 1972 por University of Illinois Press bajo el título de *Second Thoughts of Paradigm*).
- Kuhn, T. (1986). *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. México: Breviarios del Fondo de Cultura Económica. (séptima reimpresión), Nro. 213. (Original publicado en 1962 por la University of Chicago Press bajo el título de *The Structure of Scientific Revolutions*).
- Li Carrillo, V. (1981). Génesis y Evolución del Concepto Matemático de Isomorfismo. *Revista Venezolana de Filosofía*, 14-15. Caracas: Universidad Simón Bolívar, Ediciones de la Sociedad Venezolana de Filosofía, 75-137.





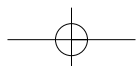
- Lizt, G. (1997). *Introducción a la Psicolingüística*. Madrid: Gredos, S. A.
- Marquegui, A. (1997). Nuevos Paradigmas en Educación y el Proyecto "Plantel". *Docencia, Investigación y Extensión* 1 (1), (Revista del I. U. P. "Monseñor R. Arias B.", 13-25.
- Martínez, M. (1989). *El Comportamiento Humano: Nuevos métodos de investigación*. México: Trillas.
- Martínez, M. (1993). *El Paradigma Emergente: hacia una nueva teoría de la racionalidad científica*. Barcelona (España): Editorial GEDISA, S. A., Cap. 4: Naturaleza y Dinámica de los Paradigmas Científicos, 52-69.
- Masterman, M. (1975). La Naturaleza de los Paradigmas. En I. Lakatos y A. Musgrave (Edts.). *La Crítica y el Desarrollo del Conocimiento*. México: Grijalbo, pp. 159-202. (Original publicado en 1970 por la Cambridge University Press bajo el título The Nature of a Paradigm en I. Lakatos y A. Musgrave (Edts.): *Criticism and the growth of Knowledge*)
- Mires, F. (1996). *La revolución que nadie soñó, la otra postmodernidad*. Caracas: Nueva Sociedad.
- Montero, M. (1992). Permanencia y Cambio de Paradigmas en la Construcción del Conocimiento Científico. *Memorias del Congreso Hispanoamericano de Investigación Educativa: Encuentro de Dos Mundos por la Paz y el Desarrollo* (pp 33-57). Caracas: Universidad Simón Bolívar.
- Montes, L. (1995). *El Principio complejidad: Ciencia, Epistemología y Política*. Caracas: Universidad Simón Rodríguez.
- Morales, M. y Moreno, R. (1993). Problemas en el uso de los términos cualitativo/cuantitativo en Investigación Educativa. *Investigando en la Escuela*, 21, 39-50.
- Moreno, A. (1993). *El Aro y la Trama: Episteme, Modernidad y Pueblo*. Caracas: Centro de Investigaciones Populares (CIP) - Universidad de Carabobo.





Fredy González

- Morin, E. (1992). *Para salir del siglo XX*. Barcelona: Kairós.
- Navarro, R. (1997). *La Inconmensurabilidad en el Lenguaje*. Maracaibo: Núcleo LUZ – COL
- Ortiz, J. R. (1998). *El Triángulo Paradigmático (Paradigmas de la Investigación Educativa)*. [Documento en Línea]. Disponible en:
<http://www.geocities.com/Athens/4081/tri.html>
[Consulta:1998, Noviembre 16]
- Planchart, J. (1978, Enero-Junio). El Modelo de Kuhn. *Semestre de Filosofía*, 1(2), Revista de la Escuela de Filosofía de la Universidad Central de Venezuela, 65-74.
- Rivas Balboa, C. (1996, Mayo). Un Nuevo Paradigma en Educación y Formación de Recurso Humanos. *Cuadernos Lagoven* Nro. 99. Caracas: Departamento de Asuntos Públicos de LAGOVEN (Filial de PDVSA).
- Ruiz Bolívar, C. (1992). La Educación en el Contexto del desarrollo de América Latina y el Caribe. *Memorias del Congreso Hispanoamericano de Investigación Educativa: Encuentro de Dos Mundos por la Paz y el Desarrollo* (pp. 155-197). Caracas: Universidad Simón Bolívar.
- Ruiz Bolívar, C. (1997). Paradigmas Emergentes en Investigación. *Memorias de la 2da Jornada de Investigadores Junior* (Maracay, 09 y 10 de Julio), 11-17.
- Shulman, L. S. (1989). Paradigmas y Programas de Investigación en el Estudio de la Enseñanza: una perspectiva contemporánea. En M. C. Wittrock (Comp.). *La Investigación en la Enseñanza. Tomo I: Enfoques, teorías y métodos*. Capítulo 1, pp. 9-94. Barcelona (España): Paidós.
- Strimska, Z. (1981, Mayo-Junio). La Noción de Paradigma Sociológico como Modelo Epistemológico de la Práctica Científica. *Teoría y Sociedad*, (1 y 2), Revista de la Escuela de Sociología y Antropología de la Universidad Central de Venezuela, 4-19



- Vassallo, A. (1977). Estudio Preliminar. En G. Arciniegas, R. Baeza, F. De Onís, F. Romero y A. Reyes (Selec.). *Platón: Diálogos Socráticos*. México: Cumbre, S. A. Colección Los Clásicos, Distribuidos por GROLIER, pp. IX-XXXIII.
- Velazco, A. (1997). El concepto de tradición en filosofía de la ciencia y en la hermenéutica filosófica. En A. Velazco (Comp.). *Racionalidad y cambio científico*. México: Paidós, 159-178.
- Wittrock, M. C. (1989). *La Investigación en la Enseñanza*. Tomo I: Enfoques, teorías y métodos. Barcelona (España):Paidós.

Notas

¹ T. S. Kuhn, filósofo e historiador de la ciencia. Nació en el año de 1922, en Estados Unidos, en la ciudad de Cincinnati (Ohio). En 1946 obtuvo el grado de *magister* en física en la Universidad de Harvard y en 1949 alcanzó el grado de PhD en Física Teórica, en esta misma institución, en la cual enseñó hasta 1956, cuando sus intereses académicos lo condujeron hacia la Historia de la Ciencia y fue profesor de esta disciplina en las universidades de Harvard, Berkeley y Princeton. En ésta última laboró desde 1964 hasta 1979, cuando se trasladó al Instituto Tecnológico de Massachusetts y aquí se mantuvo como profesor de filosofía e historia de la ciencia hasta 1991 cuando fue jubilado. Falleció en 1996, a la edad de 73 años, víctima de un cáncer que lo postró durante sus últimos cuatro años de vida. La obra más conocida de Kuhn es la intitulada *The Structure of Scientific Revolutions*, editada por vez primera en 1962 por la University of Chicago Press.