

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA



Autores: Edgar González, Denny Morillo, Miriam Mejias, Carmen González, Geinez Arévalo, Alejandro Guillén, Eva Baptista, Hernán González, Héctor Hernández, Yordis Salcedo, Julio Manzanares, José F. Cabeza, Yorma Duarte y Alicia Ramírez.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Serie Diálogos del Postdoctorado

Volumen 4 No 3

Publicación correspondiente a la serie de libros y revistas arbitradas del Fondo Editorial de la Universidad Bicentennial de Aragua (FE-UBA)



Autores: Edgar González, Denny Morillo, Miriam Mejias, Carmen González, Geinez Arévalo, Alejandro Guillén, Eva Baptista, Hernán González, Héctor Hernández, Yordis Salcedo, Julio Manzanares, José F. Cabeza, Yorma Duarte y Alicia Ramírez.

Primera Edición: Julio, 2018
San Joaquín de Turmero, Venezuela

Depósito Legal: pp 200203AR286
ISBN: 1690 - 3064

Reservados todos los derechos conforme a la Ley

Fecha de Aceptación: Enero, 2018
Fecha de Publicación: Julio, 2018

Se permite la reproducción total o parcial de los trabajos publicados, siempre que se indique expresamente la fuente.

UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA

AUTORIDADES

Basilio Sánchez Aranguren

Rector

Antonia Torres V

Vicerrectora Académica

Gustavo Sánchez

Vicerrector Administrativo

Edilia Papa

Secretaria

La **Serie Dialogo del Postdoctorado** es una publicación correspondiente a la colección de libros y revistas arbitradas de la Universidad Bicentenario de Aragua (UBA), dirigida a Docentes e Investigadores de las distintas disciplinas del saber. Tiene como propósito divulgar los avances de estudios, casos o experiencias de interés para la investigación universitaria, desarrollados por los participantes de los Programas Postdoctorales que se realizan en la Universidad. Es una publicación periódica trimestral arbitrada por el sistema doble ciego, el cual asegura la confidencialidad del proceso, al mantener en reserva la identidad de los árbitros.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Crisálida Villegas (UBA)

Dra. Sandra Salazar (UC)

Dr. Yordis Salcedo (ATM)

Dra. Rosa B. Pérez (UNA)

PORTADA

Dra. Miriam Mejias

DIAGRAMACION Y COMPILACION

Dra. Miriam Mejias

Dra. Crisálida Villegas

FORMATO ELECTRONICO

Dra. Yosella Valdez.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

ÍNDICE GENERAL

	pp.
INTRODUCCIÓN.....	7
I El Principio de Complementariedad. Una Mirada desde la Física Cuántica..... Edgar Francisco González	11
II Fundamentación Filosofía de la Complementariedad Paradigmática..... Denny Morillo	17
III Complementariedad Paradigmática. Posibilidades a Futuro..... Miriam Mejias Merlo	27
IV Complementariedad Paradigmática en la Investigación Social..... Carmen Sofía González	35
V Dialogo entre Paradigmas Positivismo- Interpretativismo en la Investigación Educativa..... Geinez Arévalo	39
VI Complementariedad de Métodos. Coexistencia de dos Visiones Investigativa..... Alejandro Guillén	45
VII El Método en la Investigación Socio-Jurídica..... Eva Baptista	50
VIII Los Métodos Cuantitativos y Cualitativos en la Investigación Delictiva..... Hernán González	57
IX Complementariedad Metodológica en los Procesos Investigativos..... Héctor Hernández	65

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

X	Abordaje Metodológico. Una Perspectiva Transcompleja..... Yordis Salcedo	70
XI	Métodos, Multirreferencialidad y Triangulación en el Enfoque Integrado Transcomplejo..... Julio Manzanares	73
XII	Comprensión del Método. Visión Transcompleja... José Felipe Cabeza	83
XIII	El Método Integrador Transcomplejo en la Investigación Educativa..... Yorma Duarte Silva	87
XIV	Método Hilo Conductor del Investigador Hacia una Visión Transcompleja..... Alicia Ramírez de Castillo	93
	REFERENCIAS.....	98

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

INTRODUCCIÓN

Es un hecho reconocido que la investigación en ciencias sociales ha trascendido el marco de los paradigmas positivista e interpretativista. Diversos planteamientos son objetos de debate hoy entre investigadores y programas de formación avanzada. Al respecto, el Doctor Agustín Martínez en Seminario Postdoctoral planteaba que el problema no es conocer más, sino conocer de manera diferente, lo que llevo a concluir que es necesario asumir posiciones y a no tener miedo a reordenar y replantear los procesos de formación y por ende de investigación.

En esta idea, los estudios postdoctorales en la Universidad Bicentaria de Aragua (UBA) son eminentes productivos y por cada Seminario se produce un Libro Colectivo. Otra característica fundamental es que el espacio de reflexión que se constituye la obra escrita pueden participar estudiantes, profesores y egresados.

Así, Complementariedad Paradigmática o Metodológica es una obra donde se reúnen las producciones escrita de los participantes del Seminario Complementariedad Epistemológica dictado en el marco del Postdoctorado en Investigación. Para su mejor comprensión, se estructura en tres partes: Complementariedad Paradigmática, Complementariedad Metodológica y Transcomplejidad.

En la primera parte se agrupan cinco capítulos. En el primero, titulado: El Principio de la Complementariedad. Una Mirada desde la Física Cuántica, Edgar Francisco González, da cuenta del origen de la complementariedad en 1927, en el seno de la transición de la física clásica a la nueva física.

Por su parte, en el segundo, Denny Morillo presenta La Fundamentación Filosófica de la Complementariedad Paradigmática, donde caracteriza las dimensiones de los dos paradigmas clásicos: positivistas e interpretativista, así

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

como sus ventajas y desventajas y como la complementariedad entre ambas posturas puede producir una visión más amplia y profunda de la realidad.

En el tercer capítulo, Complementariedad Paradigmática. Posibilidades a Futuro, su autora Miriam Mejias Merlo, plantea las grandes potencialidades de la complementariedad epistemológica como estrategia para promover cambios en el campo investigativo.

Por su parte, Carmen Sofía González, en el cuarto, Complementariedad Paradigmática en la Investigación Social, plantea que la complementariedad aporta legitimidad y soporte a los dos paradigmas, superando sus limitaciones, para abordar de modo crítico a la complejidad de la realidad.

El último capítulo de esta parte, Diálogo entre los Paradigmas Positivismo e Interpretativismo en la Investigación Educativa, Geinez Arévalo, plantea la necesidad de complementación entre estas dos posturas, para lograr explicar-comprender mejor el ámbito educativo, ampliando hacia la posibilidad del diálogo entre métodos y la alternativa de la triangulación para lograr este fin.

La segunda parte, titulada Complementariedad Metodológica, está constituida por cuatro capítulos. En el sexto, Alejandro Guillen Mujica presenta Complementariedad de Métodos: La Coexistencia de dos visiones Investigativa, en la cual se evidencia las ventajas de ambos tipos de métodos, para confluir en los métodos mixtos y finalmente en el enfoque integrador transcomplejo como alternativa de complementariedad metodológica.

En el séptimo, Eva Baptista presenta El Método en la Investigación Socio-Jurídica, en el cual caracteriza distintos tipos de métodos para concluir en los métodos mixtos como la mejor alternativa para investigar problemas en el ámbito jurídico como hecho social.

Seguidamente, en el capítulo ocho: Los Métodos Cuantitativo y Cualitativos en la Investigación Delictiva, Hernán González, plantea que aspecto de la investigación en el área de Derecho y particular en el crecimiento del índice delictivo debe ser

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

tratado con cada tipo de método y por lo cual la mejor alternativa es la complementariedad de los diferentes tipos de métodos.

Finalmente, en el capítulo nueve, La Complementariedad Metodológica en los Procesos Investigativos que plantea Hector Hernández, concluye en la fortaleza de utilizar ambos tipos de métodos, preferiblemente mediante la estrategia multimétodos.

En la tercera parte, Transcomplejidad se agrupan cinco capítulos. En el diez, Yordis Salcedo presenta su postura Abordaje Metodológico. Una Perspectiva Transcompleja. En el cual plantea que el Enfoque Integrador Transcomplejo requiere de la libertad metodológica y del discurso del investigador.

Por su parte, Julio Manzanares en su construcción Métodos, Multirreferencialidad y Triangulación en el Enfoque Integrador Transcomplejo, plantea que la investigación transcompleja requiere complementariedad de teorías, paradigmas, métodos, que se organicen en un todo sistémico, con base al proceso de triangulación.

En el capítulo duodécimo, José Felipe Cabeza en un texto titulado La Comprensión del Método desde una Perspectiva Transcompleja, plantea que la transcomplejidad se viste de saberes no absolutos con estrategias de investigación pluridimensional, con una experimentación metódica según lo que convenga.

Yorman Dorta Silva, en el capítulo décimo tercero denominado El Método Integrador Transcomplejo en la Investigación Educativa señala que dada la complejidad de la educación se requiere la complementariedad de perspectivas teóricas y metodológicas

Por último, en el Método, Hilo Conductor del Investigador. Hacia una Visión Transcompleja, Alicia Ramírez de Castillo, señala que en la investigación transcompleja, el método se constituye en las múltiples vías que puede asumir el investigador en la búsqueda de conocer la realidad, considerando las diversas miradas posibles.

PARTE I
COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA



COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

I. EL PRINCIPIO DE COMPLEMENTARIEDAD: UNA MIRADA DESDE LAS TEORÍAS DE LA FÍSICA CUÁNTICA

Edgar Francisco González

La concepción dualística de la realidad, develada por Heisenberg en el principio de incertidumbre, dio paso a una serie de estudios que constituyeron la base de una nueva teoría física denominada Mecánica Cuántica, que significó el quiebre de la física clásica, al demostrar que las leyes macrofísicas no rigen para el microcosmos. Para conciliar tal concepción dualística, expresada en la condición partícula-onda, Bohr formula la teoría de la complementariedad, cuyas implicaciones pusieron fin a la hegemónica pretensión determinista de la ciencia.

El principio de incertidumbre

La doctrina del determinismo científico supone al universo regido por leyes naturales que gobiernan todos los fenómenos, incluidos los comportamientos humanos. Tal postura, constituyó el paradigma de la ciencia hasta el primer cuarto del siglo XX. Con anterioridad, algunos destacados filósofos ya habían cuestionado esa forma de conocer la realidad, sin consecuencias onto-epistemológicas.

No fue sino hasta el año 1926 que el científico alemán Werner Heisenberg formuló su principio de incertidumbre, con base en la imposibilidad de medir, con exactitud, el comportamiento de las partículas cuánticas en sus propiedades masa, velocidad, longitud de onda. Heisenberg demostró que cuanto con mayor precisión se trata de medir la posición de la partícula, con menor precisión se podrá medir su velocidad y viceversa, demostrando que existe una relación inversamente proporcional entre el índice óptico efectivo o constante de propagación y las dimensiones espaciales de una nanoestructura dada que produce una transferencia de borrosidad según lo planteado por Béche y Gaviot (2016).

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

La mecánica cuántica introduce así, un elemento inevitable de incapacidad de predicción, que es la aleatoriedad, en donde varias medidas darán resultados parecidos, pero no iguales. Esta aproximación llevó en 1920 a Heisenberg, Schrodinger y Dirac a reformular la mecánica con una nueva teoría llamada mecánica cuántica, basada en el principio de incertidumbre de acuerdo a Hawking y Mlodinow (2008).

En esta teoría las partículas ya no poseen posiciones y velocidades definidas por separado, pues éstas no podrían ser observadas. En vez de ello, las partículas tienen un estado cuántico, que es una combinación de posición y velocidad para Cramer (2016).

Las teorías de la mecánica cuántica, desde una posición tele-ontológica, han tenido un éxito y un desarrollo extraordinario, de tal manera, que en el presente rigen el comportamiento de los transistores y circuitos integrados, que son los componentes básicos y esenciales de todos los aparatos electrónicos modernos. A partir de esa dualidad onda-partícula, que no sigue un único camino en el espacio-tiempo, se desarrollan las teorías de la incertidumbre y de la complementariedad, esta última presentada por Bohr, para resolver la situación dual.

El principio de complementariedad

Niels Bohr presentada presento el principio de complementariedad ante un congreso en homenaje al físico italiano Alessandro Volta, realizado en Italia, en 1927 y en donde se encontraban reunidos los físicos más reconocidos de la época, desatando una tormenta de ideas con respecto a la validez de las leyes de la relatividad (física o mecánica clásica) en el mundo subatómico (física o mecánica cuántica).

Para Einstein, el universo material era local y real, donde lo local determinaba que nada puede superar la velocidad de la luz y que lo real existe en una sola forma

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

definida en tiempo y espacio determinado. Por su parte Bohr enfrentaba la posición clásica, señalando que la función de onda de las partículas subatómicas puede existir en dos o más estados a la vez. Al efecto Bohr citado por Navarro (2010) señala que “la causalidad puede ser considerada la forma de intuición por la cual coordinamos nuestras percepciones sensoriales” (p.75). Bohr abordó la explicación, desde la teoría del cuanto de acción de Plank como elemento estabilizador del átomo.

La postura de Bohr y de la física cuántica fue que en el mundo subatómico las cosas no pueden ser reales y locales a la vez, estas se mantienen en estados precisos hasta el momento en que un estímulo determinado, llamado observación (aquí entra en juego la teoría de las probabilidades) y solo después de este acto, se puede determinar a la partícula en una coordenada específica de espacio y tiempo.

El principio de complementariedad dice que no hay una separación rígida entre objetos e instrumentos de medición. Con respecto a las transiciones antes señaladas en referencia a la imprevisibilidad de las partículas cuánticas, Escandel (1992) señala que:

recordaban forzosamente los procedimientos e incluso las dudas que adopta el hombre al tomar una decisión o decidir un proceso de cambio en su vida personal, lo cual abría un fecundísimo haz de sugerencias y paralelismos entre la mecánica cuántica y los procesos del pensamiento humano (p.69).

Tal postura desencadenó una revolución en su época, trascendió su aplicación a los estudios de la ciencia física y cuestionó la manera de resolver problemas enfocados en un solo modelo y diseño por parte de los científicos positivistas con base en todo aquello que pueda ser verificado, comprobado, manipulado y controlado.

Postura que solo reconoce como válidos a los estudios que utilizan análisis estadístico o matemático, inclusive en los estudios de los fenómenos humanos de

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

corte psicológico, sociológico y antropológico. Al respecto Bohr citado por Rioja (1992) señala que es:

...el descubrimiento del cuanto de acción de Planck el que nos ha enseñado que la física clásica tiene un rango de validez limitado, enfrentándonos a la vez a una situación sin precedentes en la física al plantear bajo una nueva forma el viejo problema filosófico de la existencia objetiva de los fenómenos con independencia de nuestras observaciones (p.279).

De lo anteriormente establecido se desprenden consecuencias epistemológicas de máxima importancia, no solo para la física (que es la ciencia mejor construida) sino para el conocimiento científico en general, al dar respuestas a viejas críticas filosóficas entre los que se cuentan filósofos de la talla de Hume y Kant quienes desde diferentes puntos de vista, cuestionaron las dificultades del planteamiento de la física clásica, sin poder modificar los supuestos epistemológicos y ontológicos en los que se basaba la mecánica tradicional. Hubo que esperar hasta el primer tercio del siglo XX, para que una empresa filosófica como la de Kant, confirmara sus postulados con respecto a la manera de hacer ciencia.

No se puede negar, que la mecánica cuántica comprometió seriamente la posibilidad de atribuir realidad independiente, tanto al fenómeno a observar como a los propios instrumentos de observación, al ligarlos indivisiblemente de modo tal, que la sola pretensión de controlar ese vínculo produce un fenómeno nuevo, tan inseparable como el anterior de las condiciones en que es aprehendido.

En tal sentido, el lenguaje y el discurso emergen desde las profundidades cognoscitivas de la mente, otorgando particularidad a quien lo emite. En esta situación, Ciardiello (2016) al enfrentar el asunto de la relación entre el lenguaje y el discurso desde las posturas de Habermas y Giddens, señala:

En el caso del primero, y con una fuerte impronta marxista, la ideología es tematizada en términos de comunicación sistemáticamente distorsionada, mientras para el segundo, el fenómeno ideológico

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

encuentra suelo fértil en los órdenes simbólicos y discursivos (...) Entonces, al estar atravesados por diversas cosmovisiones, el lenguaje y la comunicación aportan al mantenimiento o alteración del orden social contemporáneo, siendo ellos dos de sus potentes elementos constitutivos y que le confieren dinamismo (p.1).

La autora citada anteriormente, en sus conclusiones, deja claro que tanto para Habermas como para Giddens, el discurso desempeña un rol fundamental, en el cuestionamiento de las persistentes tradiciones y/o, en el combate contra la ideología tradicional y sus resabios inhibidores de la transformación del orden. En ese sentido, de lo expresado por Murcia y Jaramillo (2001) han surgido diferentes tendencias de investigación de corte cualitativo en la comprensión de fenómenos sociales como son:

La fenomenología, la etnografía, la teoría fundada y la etnometodología expuestas desde los años treinta por la escuela de Chicago con un énfasis más sociológico; la hermenéutica, expuesta por pensadores filosóficos como Dilthey, Gadamer y Weber; y la teoría crítica expuesta por Habermas como una forma diferente de asumir las ciencias sociales, en la cual se plantea el enfoque histórico hermenéutico que considera la explicación del mundo desde las relaciones del lenguaje, la tradición y la historia; y el principio de etnografía reflexiva expuesto por Hammersley y Atkinson (p 194).

Así las cosas, la imposibilidad de acceder a una comprensión de la realidad como un todo por parte de los investigadores, impulsó al análisis de los fenómenos de la realidad sin dogmatismos ni la aplicación de recetas preestablecidas, entre incertidumbres, paradojas y contradicciones. Más que plantearse nuevas verdades, los científicos de hoy se ocupan de buscar formas alternativas de formular y enfrentar problemas de la realidad.

Entre esas otras formas de conocer, es imprescindible citar a la teoría general de sistemas, la teoría de la complejidad, y el enfoque integrador transcomplejo, que sin prisa, pero sin pausa, se abre camino entre la sociedad científica mundial, en la

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

búsqueda de una posición gnoseo-epistemológica y teleológico-metodológica, en concordancia con los actuales postulados de la manera de hacer ciencia.

El principio de incertidumbre formulado por Heisenberg, establece la imposibilidad de alcanzar un conocimiento pleno de la realidad. La mecánica cuántica confirmó la hipótesis de Kant sobre que la física no era la naturaleza, sino su interpretación humana, dando al traste con la hegemonía determinista de muchos años, que consideraba a la física como la ciencia mejor construida. La tecnología actual, utilizada en ordenadores, teléfonos celulares, tarjetas de crédito y circuitos integrados, entre otros, deviene de los descubrimientos y avances en la mecánica cuántica.

El principio de complementariedad, formulado por Bohr, determinó la imposibilidad del determinismo de obtener resultados exactos, introduciendo la aleatoriedad y la holística en el estudio de los fenómenos de la realidad. El solo hecho de la observación, perturba el resultado del estudio por ser la expresión de la mente humana.

Las consecuencias de esa nueva forma de hacer ciencia, se extrapoló a todas las disciplinas científicas del saber humano. Conlleva una nueva visión de las relaciones entre el conocimiento humano y la realidad. Establece que la observación, el instrumento de observación y el fenómeno, no son independientes entre sí, por lo tanto, la observación es un estímulo que afecta el resultado de la investigación, haciéndose presente la aleatoriedad. Esta, es su principal contribución a la filosofía de la ciencia. El principio de complementariedad tiene profundas implicaciones sobre la gnoseología de la ciencia.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

II. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA DE LA COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA

Denny Morillo

La existencia de dos grandes paradigmas ha significado para la historia de la investigación, las experiencias, creencias y valores que permiten percibir la realidad, la forma de responder a esta percepción y en general, la manera de entender e interactuar con el mundo y con el conocimiento. Desde la óptica de la filosofía, la ciencia se ha visto influenciada, fundamentalmente, por dos corrientes paradigmáticas denominadas: Positivista, Racionalista, Cuantitativo e Interpretativa, Naturalista, Cualitativo. Ambos presentan características y particularidades en sus dimensiones epistemológicas, ontológicas, teleológicas y axiológicas.

En esa dirección, las posturas cualitativa y cuantitativa se han convertido en los verdaderos mitos de la cientificidad, ya que en torno a éstos se han construido numerosas escuelas, tendencias, paradigmas filosóficos y epistemológicos, los cuales han contribuido a alimentar numerosas inquietudes sobre su verdadero significado y utilidad.

En la práctica, el paradigma se constituye con la forma ordenada y sistemática de hacer la investigación. El orden se refiere a la manera de cómo se ubican las cosas y los elementos que forman parte de un todo. Establecer el orden de una cosa, es ubicarla en el lugar que le corresponde. Lo sistemático, es todo ese conjunto de reglas y procedimientos que contribuyen a alcanzar los fines determinados.

La tendencia positivista explicativa ha jugado un papel fundamental; la investigación comenzó su desarrollo basada en la medición, lo cuantitativo, utilizando las técnicas y resultados obtenidos de su aplicación en las ciencias empíricas; asumiendo de esta forma que no hay distinción entre los fenómenos

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

naturales y sociales; así, puede decirse que, este paradigma ha dominado, por largo tiempo, el proceso de investigación.

Sin embargo, la investigación no puede inclinarse por una sola forma de percibir y entender los hechos, pues esto causaría una dominación dogmática del panorama investigador, eliminando, la pluralidad y diversidad en el acceso al conocimiento.

Desde esta perspectiva se cuestiona que el comportamiento de los sujetos este gobernado por leyes generales y caracterizado por regularidades subyacentes. Los investigadores de orientación interpretativa se centran en la descripción y comprensión de lo que es único y particular del sujeto más que en lo generalizable. Es así como el paradigma interpretativista, se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social. Intenta sustituir las nociones científicas de explicación, predicción y control del paradigma positivista por las de comprensión, significado y acción.

En este contexto, el capítulo establece las ventajas y desventajas de la complementariedad paradigmática como principio multimetódico investigativo.

Paradigma Positivista

Para el paradigma positivista, lo más importante es construir el conocimiento de forma objetiva, deslindado de posibles distorsiones de información que puedan generar los sujetos desde su propia subjetividad. Ello permitirá establecer leyes generales de la conducta humana a partir de la producción de generalizaciones empíricas. Palella y Martins (2012) sostienen que este paradigma:

Se caracteriza por privilegiar el dato como esencia sustancial de su argumentación; ya que el dato es la expresión concreta que simboliza una realidad. Esta afirmación se sustenta en el principio de que lo que no se puede medir no es digno de credibilidad. Por ello, todo debe estar soportado en el número, en el dato estadístico, que aproxima a la manifestación del fenómeno. Esta investigación concibe a la ciencia como una descripción de los fenómenos que se apoya en los hechos dados por las sensaciones y no se preocupa por explicarlo (p.29).

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

El paradigma positivista, relega la subjetividad humana y busca la experimentación empírica de los hechos y sus causas, con el objetivo de establecer leyes universales. La complejidad de todo lo humano se reduce a variables que, cuantificadas y analizadas, facilitan el cálculo de la probabilidad estadística de que algo ocurra.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2006) no es fácil precisar cuándo se inicia el desarrollo de este paradigma ya que ha evolucionado continuamente con el aporte de distintas fuentes, ubicando su línea temporal desde Aristóteles hasta diversos momentos en los siglos XVI, XVII y XVIII; generalmente, es posible entenderlo como una corriente que se desarrolla a partir de las ideas de Comte (1798-1857) con elementos filosóficos, culturales, científicos y epistemológicos propios y que se caracteriza según Saldivia (2007) por enfatizar la importancia del método y de la ciencia para la obtención del progreso y la regeneración moral de la sociedad.

El paradigma positivista atiende a los principios de una concepción positivista que presupone la aplicación de instrumentos para recolección de datos, que posteriormente se codifican, tabulan y analizan para concretar conclusiones. Estos estarán sujetos a procesos de validez y confiabilidad acordes con la muestra tomada, la forma de recolección, los instrumentos empleados y una serie de prevenciones que le den rigor y seriedad.

Por su parte, Hurtado y Toro (2005) afirman que el paradigma positivo tiene una concepción lineal, es decir, claridad entre los elementos que conforman el problema para saber con exactitud donde se inicia y qué tipo de incidencia existe entre sus elementos.

En las diversas dimensiones que componen el paradigma positivista de acuerdo con Briones (2002) la ontología concibe la realidad social como simple, tangible y fragmentable y a la sociedad como poseedora de propiedades aditivas, es el resultado de la sumatoria de las características y conductas de los individuos.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

La naturaleza de la realidad trata con hechos fácticos, que responde a una exterioridad material de la realidad social, que vienen impuestos desde fuera y en forma independiente de la conciencia de las personas. El investigador y el objeto de investigación son independientes; el conocer y el objeto conocido constituyen un dualismo discreto.

La epistemología, apuntan los teóricos antes mencionados, desea conocer la extensión o magnitud de la distribución de las características en un conjunto de individuos y lo hace mediante la fragmentación de tal realidad en tantos elementos como sea posible. La dimensión teleológica busca desarrollar un cuerpo nomotético de conocimientos en forma de generalizaciones que son verdaderas tanto temporalmente como contextualmente.

Sin embargo, la realidad actual reclama nuevos estilos y elementos de análisis para la investigación, ya que en el paradigma tradicional centrado en el positivismo, según Sonntang y otros (1989) citado por Hurtado y Toro (2005) la metodología cuantitativa “ha alcanzado los límites de su utilidad en la gran mayoría de las áreas del saber y se impone la necesidad del hallar otros” (p.40).

Paradigma Interpretativista Fenomenológico

Precisar cuándo inicia el desarrollo de este paradigma, no es fácil, particularmente Hernández, Fernández y Baptista (2010) señalan que el enfoque comienza como proceso investigativo a finales del siglo XIX y sobre todo en el comienzo del siglo XX, aunque indican que ya desde el siglo XVI con la llamada etnográfica temprana comienza el sustento de la investigación cualitativa.

De esta forma, puede decirse que su origen está en los pensadores del siglo XIX y XX contemporáneos a los positivistas pero que tenían una visión distinta de los fenómenos sociales. Aliaga (2000) refiere que es concebido como un modelo idealista y alternativo en la comprensión o interpretación de fenómenos de gran variedad.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Este paradigma, según Givé (2008) “consiste en un conjunto de prácticas interpretativas que hacen que el mundo sea visible” (p.312). Por su parte, Sandín (2003) señala que:

Es una actividad sistemática orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socio educativo, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos (p.23).

El propósito de la ciencia dentro del paradigma interpretativo, es revelar el significado de las formas particulares de la vida social mediante la articulación sistemática de las estructuras del significado subjetivo que rigen las maneras de actuar de los individuos.

Por su parte Galeano (2004) plantea que la investigación cualitativa en correspondencia con este paradigma, apunta a la comprensión de la realidad como resultado de un proceso histórico de construcción a partir de la lógica de los diversos actores sociales, con una mirada desde adentro, y rescatando la singularidad y las particularidades propias de los procesos sociales, que ponen especial énfasis en la valoración de lo subjetivo, lo vivencial, lo local, lo cotidiano, lo cultural, y la interacción entre los sujetos de la investigación para comprender el significado que tienen los procesos sociales para los propios actores, que son quienes viven y producen la realidad socio cultural.

Villegas y col (2013) señalan que la dimensión ontológica desde el paradigma interpretativo, implica que el mundo funciona empujado por múltiples realidades que son socio psicológicas y forman un todo conectado, de tal forma que sólo pueden entenderse de este modo. Se considera la realidad como dinámica, global y construida en un proceso de interacción con la misma. En la dimensión epistemológica, la relación entre el conocedor y lo conocido, es interdependiente.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Los citados autores refieren que los valores desempeñan un papel fundamental en la comprensión del mundo, debido a que modifican y median en la comprensión. En cuanto a la lógica; los eventos se conforman mutuamente y pueden descubrir relaciones multidireccionales.

En este paradigma a la dimensión teleológica le interesa el descubrimiento de proposiciones relevantes a través de una atenta observación e inspección de los patrones que se derivan de la información. Se fija en las realidades multidireccionales y mutuamente modeladas con el fin de interpretarlas y extraer características individuales. El investigador busca descubrir o develar proposiciones.

Complementariedad Paradigmática

La complementariedad paradigmática según Hashimoto y Saavedra (2014) “pretende resolver el problema de la exclusión, el desorden y la confusión” (p.5). Asimismo, plantean que es necesario:

Reconocer que cada paradigma es un aporte a la cultura, y no se debe subvalorar a ninguna de ellas, cometiendo el error de subsumir a una dentro de otra, porque esto genera una distorsión. Pero, también se admite sus limitaciones, como toda obra humana. Ninguna corriente de pensamiento es capaz, por sí solo, de explicar todos los fenómenos de la forma más completa posible. Por tanto, ningún paradigma es completo en todos los sentidos (p.5).

Conforme a esta fuente, los autores afirmaron en el Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación (2014) celebrado en Argentina, que “es viable técnica y filosóficamente establecer una alianza paradigmática, es decir, es posible hacer participar a cada paradigma en una misma investigación, pero respetando en cada uno su “telos” y esencia”. (p.5). De esta manera, podría comprenderse de acuerdo con los investigadores antes citados que:

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Desarrollar esta complementación paradigmática, exige estar consciente que al tener cada paradigma distintos fines, cada paradigma persigue diferentes tipos de conocimiento y utiliza distintos métodos para conseguirlos, de modo que si complementan esas perspectivas y no las mezclan, el resultado será más completo y muy enriquecedor para el desarrollo de la ciencia. Cuarto, la prioridad al usar los paradigmas en un proceso de investigación está dada por los intereses, ideología o filosofía del investigador. Lo importante es “intersectar” los paradigmas en el objeto de estudio, como si fuera un espacio tridimensional, donde cada paradigma con su fines, sus métodos, vayan brindando información distinta de cada cara del cubo, generando un conocimiento más completo del objeto que se está estudiando.(p.5)

En ese mismo orden de ideas, los teóricos sostienen que antes de promover el choque o conflicto paradigmático o la mezcla paradigmática sin sentido, se propone la complementariedad o alianza paradigmática en los procesos de investigación. Así, cada investigador tendría la oportunidad de desarrollar su actividad, considerando su posición paradigmática acompañando los otros paradigmas para tener un conocimiento completo del objeto de estudio.

De igual forma, Hernández, Fernández y Baptista (2006) señalan: “En términos generales, los dos (...) paradigmas de la investigación(...)emplean procesos cuidadosos, sistemáticos, empíricos en su esfuerzo por generar conocimiento y utilizan, fases similares y relacionadas entre sí” (p.4). Así se observa como cada paradigma surge en un contexto histórico-político-social-cultural, en donde de acuerdo con García (2005) el motor que impulsa la creación es la insatisfacción ante las respuestas de un paradigma a interrogantes formuladas sobre el que hacer de la investigación.

Es necesario entonces, enfatizar sobre posiciones que consideran, no la ruptura o discontinuidad de paradigmas sino, más bien la complementariedad. Para ampliar en la clarificación de los conceptos, se presentan las características de los enfoques paradigmáticos de la investigación expuestas por Palella y Martins (2012).

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Cuadro 1
Características de los Enfoques Paradigmáticos de la Investigación

Características	PARADIGMA	
	Positivista, Racionalista Enfoque: Cuantitativo	Interpretativo, Naturalista Enfoque: Cualitativo
Fundamentos	Se fundamenta en el positivismo lógico o empirismo. Asume la objetividad como única vía para alcanzar el conocimiento. Considera el conocimiento científico como sinónimo de descubrimiento de las relaciones casuales que existen entre los fenómenos.	Se fundamenta en la fenomenología o teoría interpretativa. Asume la objetividad como forma de conocimiento. Considera al conocimiento como resultado de una interacción con el sujeto y el sujeto de investigación, en el marco de una investigación comunicativa.
Naturaleza de la realidad	Parte del principio que la realidad es objetiva, estática, fragmentable, convergente. Sostiene que la naturaleza de la información es factible de ser traducida a números.	Parte del principio de que la relatividad es dinámica, múltiple construida divergente. Recoge cualidades, opiniones, por medio de entrevistas, videos, grabaciones, guías de observación, entre otros.
Finalidad de la investigación	Procura explicar, predecir, controlar los fenómenos, verificar teorías. Establecer leyes para regular los fenómenos, libres de contexto y tiempo, deductivas, cuantitativas.	Procura comprender e interpretar la realidad, los significados de los diversos roles de las personas, toma en cuenta percepciones, intenciones, acciones, explicaciones ideográficas, inductivas. Cualitativas.
Relaciones	Mantiene independencia, neutralidad. El investigador asume un punto de vista externo, impersonal. Se enfrenta al sujeto como objeto de investigación. Guarda distancia con el objeto de estudio con el propósito de no sesgar los resultados. La teoría y la práctica constituyen entidades distintas.	Mantiene dependencia de implicación/investigador. Interrelación, comunicación directa. Propone la independencia. La relación entre el investigador y el participante es personal, cercana. La teoría y la práctica están relacionadas. Se produce una retroalimentación mutua.
Criterios de calidad	Asume como tales los de validez, confiabilidad, objetividad.	Asume como tales los de credibilidad, confirmación, transferibilidad.
Técnicas, instrumentos, estrategias	Aplica procedimientos cuantitativos, tales como la medición de test, cuestionarios, observación, experimentación.	Aplica conocimientos cualitativos, descriptivos. El investigador se convierte en el principal instrumento. Se ubica en perspectivas participantes.
Análisis de datos	Realiza análisis cuantitativos fundamentados en la estadística descriptiva e inferencial.	Realiza análisis cualitativos fundamentados en la inducción analítica, triangulación.

Fuente: Palella, S y Martins, F. (2012)

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Independientemente del análisis que se realice de ambas modalidades, existe una serie de ventajas y desventajas a partir de la epistemología y de la naturaleza humana, donde interactúan factores intrínsecos y extrínsecos. Guanipa (2011) sostiene que:

Parece estar difundido en el entorno científico que lo cuantitativo y cualitativo no puede mezclarse en una misma investigación. Que son de hecho inconmensurables y que los datos provenientes de uno y otro campo no pueden relacionarse. Sin embargo, la propia historia de la psicología, y de las demás ciencias sociales y ciencias naturales en general, ilustra lo contrario: a pesar de la hegemonía de un paradigma, otros han coexistido y el caso de los métodos cualitativos es un buen ejemplo, pues ellos comenzaron a ser producidos y utilizados paralelamente a los cuantitativos (p.6).

La cita anterior evidencia que la investigación cualitativa y cuantitativa no es incompatible, pues en ellas existe una complementariedad, sin embargo se debe tener claro que cada una puede servir a propósitos diferenciados. Por consiguiente, tienen aplicaciones diferentes, entre las ventajas se tiene.

Variedad y riquezas de datos integrados, derivadas de diferentes fuentes, tipos de datos y contextos. Son amplias y versátiles según expone García La Rosa (2002).

Mejora la calidad de los resultados de la investigación, dado que no se incurre en tendencias hacia alguno de los métodos.

Las palabras y otros elementos narrativos pueden ser usados para agregar significados a los números. Por su parte, los números pueden ser utilizados para agregar precisión a las palabras y otros elementos narrativos.

Es posible generar y validar teorías de un enfoque con datos de la otra aproximación. Por ejemplo de acuerdo con Glaser y Strauss (1967)“la teoría fundamentada” que puede ser consolidada mediante investigaciones cuantitativas.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Produce evidencia más contundente para soportar las conclusiones a través de la convergencia y corroboración de descubrimientos.

Entre las desventajas se encuentran que las investigaciones con metodología mixta opina García La Rosa (2002) son difíciles y la mayoría de los jurados o tutores no tienen el dominio o desconocen las bondades de estas combinaciones paradigmáticas.

La recolección simultánea de información tanto cualitativa como cuantitativa requiere de orden y síntesis por parte del investigador. De ahí que requiere una mayor inversión de tiempo y de costos. Existen diferentes tiempos y ritmos de cada método.

La complementariedad paradigmática es el proceso por medio del cual se recolecta, analiza y vincula información cuantitativa y cualitativa, que permite la intervención integral de los diferentes ámbitos de una realidad en el proceso investigativo. Diferentes autores coinciden en afirmar que existen diferentes momentos en la búsqueda del conocimiento y según el alcance que se quiera dar a esa búsqueda; la investigación científica supone pasar por ambos campos, pues ellos se complementan entre sí.

III. COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA: POSIBILIDADES A FUTURO

Miriam Mejias Merlo

La realidad no se debe fragmentar o reducirse a sus elementos constitutivos más simples, pues esta naturaleza compleja siempre da lugar a emergencias sistémicas producto de las interacciones de múltiples categorías y variables que componen los objetos de estudio, dichas emergencias representan un desafío que puede ser abordado tomando en cuenta la complementariedad paradigmática.

Apropiarse de la complementariedad paradigmática, demanda precaución y alerta, pues cada paradigma atesora fines diversos en la búsqueda de diferentes tipos de conocimiento, empleando otros métodos para lograrlos. Al complementarse, la producción del conocimiento será más completo y enriquecedor para el impulso de la ciencia. Por ello, el tesoro de una investigación desde la complementariedad, se conquista en la medida que se adicionan los elementos excluyentes, haciéndolos compatibles en la descripción completa de la realidad en estudio. En consecuencia, el propósito de la complementariedad paradigmática es utilizar las fortalezas de diferentes enfoques, tratando de minimizar sus debilidades potenciales.

Abordaje Paradigmático

En la historia de la ciencia, han brotado distintas corrientes de pensamiento: empirismo, materialismo dialéctico, positivismo, fenomenología, estructuralismo, diversos contextos interpretativos como el etnográfico, el constructivismo y el crítico, en la transformación de una realidad, originando diferentes caminos en la búsqueda del conocimiento. Valdés (2000) en su publicación titulada los senderos del conocimiento, expone: "...la historia es realidad, es historia viva del conocimiento, de la humanidad, de cada hombre... horizonte de sentido del que no se puede escapar pues sólo él permite al hombre abrirse a su contemporaneidad...".

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Asonante discurso refiere Maturana y Varela (1984): El conocimiento es una acción eficaz, es decir, el conocimiento consiste en operar de manera efectiva en el dominio de la existencia de todos los seres vivos.

Desde la perspectiva de la búsqueda y producción de conocimiento de una comunidad científica en una época determinada y en un punto histórico del progreso de una ciencia particular, Kuhn (1986) introduce la noción de paradigma, como una estructura conceptual, de creencias metodológicas y teorías entrelazadas que abre el campo de visión, de una comunidad científica específica, formando su concepción del mundo (cosmovisión) y generando una revolución científica.

En efecto, las revoluciones científicas se manifiestan por un cambio en el esbozo de los problemas, en las normas de las profesiones científicas, en la imaginación de los científicos y en la visualización de determinados hallazgos que conducen reforzamiento de nueva ciencia. Vinculado a disciplinas científicas se ha impulsado una serie de planteamientos que significan en cierto modo, una superación del estrecho paradigma científico a un paradigma social. Del Canto y Silva (2013), sostienen que autores como Atlan, Maturana, Varela, Von Foerster, Prigogine y otros, significan una relectura del viejo paradigma que contemple e integre lo que el anterior dejaba de lado, es decir, la vida, la complejidad, la organización, la producción, los procesos, lo real y lo social con la necesaria modelización de los fenómenos.

De lo anterior, la autora del presente artículo, sostiene que una de las particularidades primordiales de los paradigmas es su inconmensurabilidad, es decir, no se deben considerar superior o inferior, mejor o peor que el otro, es sencillamente una posición particular de la ciencia, que influye en un momento histórico específico. Indiscutiblemente, al desarrollo de la ciencia emergen cada día nuevos paradigmas de investigación y a su vez se vislumbran relevantes cambios paradigmáticos. Un paradigma representa una cosmovisión que define la naturaleza del mundo, el lugar del individuo en ella y la posible relación frente a ese mundo y sus componentes.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Los paradigmas de investigación como sistemas básicos de creencias, basados en presupuestos ontológicos, epistemológicos y metodológicos, pueden resumirse por las respuestas que den sus representantes, dado a tres preguntas fundamentales, interrelacionadas y se caracterizan como: 1. ¿Cuál es la naturaleza de la realidad?: “El ser como ser”. El ser del objeto que es conocido o lo que son las cosas (dimensión ontológica). 2. ¿Cuál es la naturaleza de la relación entre quien conoce (el investigador) y lo conocido?, es decir, la construcción del conocimiento. El estudio crítico de la ciencia del conocimiento (dimensión epistemológica). 3. ¿Cómo debería proceder el investigador para descubrir el conocimiento? (dimensión metodológica). (Guba y Lincoln, 2002, citado por Sandin, 2003).

Adicional a lo anterior y desde el punto de vista de los autores Denzin y Lincoln (2012) sugieren que actualmente todos los paradigmas de investigación, deben enfrentar siete cuestiones básicas y críticas. Estas cuestiones incluyen la axiología (la ética y los valores), la adaptación y la conmensurabilidad (¿pueden los paradigmas encajar unos en otros?), la acción (lo que el investigador hace en el mundo), el control (quién inicia la investigación, quién formula las preguntas?), los fundamentos de la verdad (fundacionalismo frente a no fundacionalismo), la validez (los modelos positivistas tradicionales frente a los criterios posestructuralistas y constructivistas), así como también la voz, la reflexividad y la representación posmoderna (única frente a la polifónica). Cada paradigma adopta una actitud diferente sobre cada uno de estos temas. Los paradigmas positivistas y postpositivistas proveen el entorno en el que operan estos otros paradigmas y perspectivas.

Ahora bien, desde los paradigmas positivistas - racionalista e interpretativo naturalista, se ha debatido hasta la saturación en este sentido el interés científico y social no radica en el sostenimiento de polémicas estériles entre los enfoques cuantitativo y cualitativo, sino reflexionar sobre la propia acción, lo cual exige no solo un esbozo metodológico diferente a los enfoques positivistas y humanista sino

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

también un contexto adecuado a las relaciones que presenta esta acción en el medio social.

Durante estas últimas décadas han surgido numerosos estudios y trabajos que ponen de manifiesto lo absurdo y lo ficticio de la antinomia cantidad-cualidad. Los valiosos aportes realizados por Cook, Reichardt, Cronbach, Oberschal, Mayntz, Holmer, Hubner, Gadamer, Popper, Weiszacker y tantos otros, ponen en entredicho una disputa que es más aparente que real, ya que en el proceso y la práctica investigativa a que la fundamentación teórica hace referencia, existe una estrecha unidad y relación entre estos paradigmas, y de hecho los investigadores utilizan indiferentemente métodos y técnicas que se asocian con uno o con otro.

En correspondencia, Blanco (2012) deduce, que producto de las variaciones ocurridas a niveles paradigmáticos, el investigador científico se enfrenta a disyuntivas relacionadas con la toma de decisiones en el uso de los enfoques de investigación, expresados en la forma de generar conocimiento científico y sus criterios de validación, incluyendo la selección de temas y problemas así como las diferentes opciones metodológicas y procedimientos técnicos utilizados.

Desde esta postura, la decisión para investigar desde una u otra perspectiva, debe ser motivo de reflexión en el investigador, pues la posición de rechazo a priori de una u otra estrategia es igualmente reduccionista. En todo caso lo importante es evaluar las ventajas que estos pueden ofrecer en la generación del conocimiento, como prácticas calificadas como enfoque complementario a fin de obtener resultados enriquecedores en la investigación.

Complementariedad Paradigmática y perspectivas a futuro

En los enfoques postmodernos, el principio de la complementariedad es uno de los postulados de naturaleza epistemológica y desde su discurso se destacan una amplia gama de autores y entre otros predomina Bohr (1958), quien estableció el principio de complementariedad al referirse a explicaciones opuestas para los fenómenos físicos y por extensión a todos los fenómenos, considera que ciertas

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

propiedades no pueden observarse al mismo tiempo, pero pueden complementarse. Asimismo, Strathern (1999), señala que evidencias obtenidas desde diferentes condiciones deben considerarse complementarias, pues sólo la totalidad de los fenómenos agota la información posible del objeto.

En este sentido, el principio de complementariedad requiere emplear perspectivas complementarias, ya que ambas representaciones son esenciales para una predicción o descripción integra de una misma realidad. Seguidamente, Cook y Reichardt (2005) afirman que un investigador no tiene por qué adherirse ciegamente a uno de los paradigmas polarizados que han recibido las denominaciones de “cualitativo” y “cuantitativo”, sino que puede elegir libremente una mezcla de atributos de ambos paradigmas para atender mejor a las exigencias del problema investigativo que se enfrenta.

Los autores concluyen, que los dos grandes paradigmas son complementarios. De acuerdo al autor Bericat (1998), la complementariedad es una estrategia de integración para producir conocimiento a través una práctica múltiple, y así aproximarse a los datos con el propósito de superar la posición unidimensional y divisoria de los enfoques, evaluando los aportes de cada uno en el proceso de investigación para la comprensión y/o explicación del objeto de estudio.

En consecuencia, los distintos paradigmas, por ser diferentes pueden y deben entenderse como complementarios. Siendo así, Herrán (2005), apunta que los desacuerdos y los choques pueden entenderse como beneficios potenciales desde el punto de vista del fenómeno social o del interés de la vida humana, que en última instancia debiera presidir la dedicación del investigador.

Desde la postura de Blanco y Pirela (2016), se trata de analizar el enfoque más conveniente con relación al problema que se estudia; para ello, el investigador debe impulsar una actitud científica amplia, no reduccionista, para evaluar y utilizar los enfoques, así como sus opciones metodológicas y estrategias técnicas de modo que se integren y favorezcan la posibilidad de estudiar la realidad social en sus dos

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

dimensiones esenciales, la cuantitativa y la cualitativa, para lo cual se debe recurrir a la articulación o complementariedad de los paradigmas.

En este contexto, se considera la complementariedad paradigmática, como la estrategia metodológica conciliatoria de los paradigmas positivista racionalista y el interpretativo, naturalista, bajo los enfoques cuantitativo, cualitativo y crítico, articulando elementos para lograr un conocimiento sustantivo sobre la realidad social, cuya elección de métodos y técnicas de investigación están supeditadas a la naturaleza del objeto de estudio (Guanipa, 2011).

Desde este amplio panorama, es importante destacar, la convicción que el investigador debe poseer del camino que está recorriendo en el proceso investigativo, para seleccionar las técnicas y procedimientos, conceptualizaciones y operacionalizaciones; de allí, que la dimensión epistemológica del estudio, otorga las variables y las categorías fundamentales de la realidad social, permitiendo el control de su empleo. Por consiguiente, los investigadores deben conocer, pensar y actuar según los paradigmas seleccionados en el proceso investigativo.

La complementariedad paradigmática, según Morillo (2018), consiste en reconocer que tanto en la investigación cualitativa como en la cuantitativa los conceptos cumplen una función entre las dimensiones ontológicas, epistemológicas y metodológicas. Permite la posibilidad de validación, confiabilidad y confirmación y los paradigmas con enfoques cualitativos o cuantitativos dependen de la manera como se formule la interrogante y los conceptos que la sustentan. Es necesario tener claridad metodológica para determinar cuándo usar un método complementario donde se combinen: técnicas, procedimientos, análisis, conceptos e interpretaciones de ambos métodos.

Indiscutiblemente la continuidad y discontinuidad de los supuestos, conceptos, métodos e instrumentos de cada enfoque o paradigma a través del objeto de estudio, lo permite la complementariedad paradigmática (Hashimoto y Saavedra 2014), es decir, La continuidad del orden, de la regularidad, de la cuantificación con la singularidad, lo intangible, la discontinuidad de los estudios reveladores de la

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

realidad, de los estudios transversales con la continuidad de los estudios históricos del fenómeno de estudio.

Apropiarse de la complementariedad paradigmática, demanda precaución y alerta, ya que al tener cada paradigma fines diversos, van en la búsqueda de diferentes tipos de conocimiento y emplea otros métodos para lograrlos y al complementar esas perspectivas y no las mezclan, la producción del conocimiento será más completo y muy enriquecedor para el impulso de la ciencia. Por ello, el tesoro de una investigación con complementariedad real, se conquista en la medida que se adicionan los elementos excluyentes, haciéndolos compatibles en la descripción completa de la realidad en estudio.

En la revisión de la literatura e investigaciones publicadas de diferentes universidades nacionales, internacionales y europeas se evidencia la evolución que ha generado la complementariedad paradigmática, resaltando claridad metodológica y complementariedad de técnicas, procedimientos, análisis, e interpretaciones en ambos métodos, además se percibe que los conceptos de los paradigmas positivista racionalista y el interpretativo, naturalista, bajo los enfoque cuantitativo, cualitativo y crítico, se relacionan entre las dimensiones ontológicas, epistemológicas y metodológicas; contemplándose asimismo, la validación y confiabilidad de resultados investigativos.

En relación a lo anterior, los investigadores Hashimoto y Saavedra, (2014) plantean, que los enfoques o paradigmas utilizados actualmente no son suficientes para desarrollar las ciencias sociales y la tecnología, por tanto aplicar la complementariedad paradigmática en la investigación genera mayor potencia y eficacia en la búsqueda de explicaciones y soluciones a los problemas de la sociedad. Los avances logrados hasta el momento, muestran que la complementariedad paradigmática, se ha convertido en una estrategia de gran potencial para promover cambios en el campo investigativo, consolidándose en un futuro cercano; especialmente por su énfasis en conocer e incorporar la perspectiva de los actores sociales involucrados, permitiendo la libertad del investigador y

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

estimulando valores como la tolerancia, la apertura y la humildad mental, bajo una visión multidisciplinaria y pluralista, es este sentido, marcará su evolución, desarrollo e implantación en todas las disciplinas.

Finalmente, la autora del presente artículo siente la firme la esperanza y confianza que en un futuro no muy lejano se cristalizarán posturas desde todos los ámbitos, para la consolidación y profundización de la complementariedad paradigmática marcando su evolución, desarrollo e implantación en todas las disciplinas, con el firme propósito de generar conocimientos para el desarrollo social, político, cultural de trascendental importancia en los actuales momentos.

Para concluir, actualmente los avances científicos exigen evolucionar en la manera tradicional de producir conocimientos. Es imprescindible generar cambios, crear una nueva consciencia, aprender, compartir el conocimiento, dejarse arropar a partir las diferentes posturas apremiantes con posibilidades a futuro. Por consiguiente, a partir de la concepción de dos grandes tradiciones paradigmáticas, se analiza, interpreta y concluye en reconocer la necesaria estrategia de complementar enfoques cuantitativos y cualitativos, por ello, la complementariedad paradigmática representa una posibilidad invaluable de producir conocimiento a partir de la epistemología de la naturaleza humana.

El compromiso de la comunidad científica y académica, a raíz de los conocimientos adquiridos en constante aprendizaje, lo encamina a romper viejos cánones establecidos e implantar nuevos conocimientos basados en una epistemología diferente, solo así puede lograrse una revolución en las comunidades científicas y académicas. Finalmente, el propósito de la complementariedad paradigmática es emplear las fortalezas de ambos enfoques de investigación, complementándolas y minimizando sus debilidades potenciales; ajustándose a las nuevas realidades, es decir, los aspectos que contribuyan en la autopoyesis del conocimiento, indispensable en los futuros escenarios, así como en las prácticas académicas investigativas y objetivos a conquistar.

IV. COMPLEMENTARIEDAD DE PARADIGMAS EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

Carmen Sofía González

La sociedad y su realidad están conformadas de un entramado múltiple y complejo de interpretaciones compartidas, que le asignan sentido a los hechos que acontecen. Desde esta mirada múltiple, las ciencias sociales han enfocado sus esfuerzos hacia la interpretación, transformación y construcción de la realidad a través del significado que los actores les asignan a sus propias acciones (pasados, presentes y futuros) y a las acciones de aquellos con los que interactúan y se involucran en conflictos y tensiones propios de la cotidianidad.

Sin embargo, la complejidad de los procesos sociales, las controversias entre paradigmas, y la contingencia de situar múltiples paradigmas en la misma disertación, ha llevado a la comunidad científica a la búsqueda de un enfoque basado en los métodos mixtos, distinguiéndose del acercamiento cuantitativo cimentado en la filosofía postpositivista, y de la proximidad cualitativa fundamentada en la filosofía constructivista o interpretativa, moviéndose cada vez más hacia la complementariedad en la investigación según la conveniencia de cada paradigma.

Por tales apreciaciones, en la complementariedad de paradigmas en la investigación social ningún método es vía exclusiva de conocimiento, al contrario, se desarrolla un estilo cognitivo diferente porque admite la combinación de métodos para producir y validar el conocimiento, partiendo del enfoque, según el esquema del pensamiento del investigador.

A partir de estas consideraciones, se desprende que en la investigación social, la complementariedad de paradigmas tiene un discurso integrador donde el investigador puede utilizar las fortalezas de un método para superar las debilidades del otro y la convergencia de los hallazgos puede ayudar a corroborar los resultados, generando un conocimiento cercano a la realidad.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Lo anterior exterioriza, un enfoque complejo, múltiple, mixto, integrado o multimodal, donde la complementariedad de paradigmas se dimensiona en el multimétodo procedente de enfoques distintos, utilizando como estrategia metodológica la complementación, la combinación y la triangulación.

La Complementariedad de Paradigmas: ¿Posibilidades a Futuro?

Actualmente, existe una profunda necesidad de superar la actitud reduccionista para investigar en las ciencias sociales, y solo se puede trascender este requerimiento del conocimiento, aplicando la complementariedad de paradigmas en la investigación social. Desde esta postura, Blanco y Pirela (2016: 100) plantean que la complementariedad de enfoques paradigmáticos debe superar:

El discurso de la incompatibilidad en términos de divergencia entre las perspectivas cuantitativa y cualitativa, que hace que los grupos que investigan tiendan a utilizar uno u otro enfoque de forma excluyente cuando la integración de ambos daría riqueza a la investigación que se realiza.

En tal sentido, en la complementariedad de paradigmas en la investigación social implica un lenguaje integrador, porque desarrolla el discurso creativo, estratégico original entre lo verbal, interpretativo, simbólico y el matemático, aritmético, probabilístico para aproximarse a la concepción de la realidad. En relación a ello, Senior, Colina, Marín y Perozo (2012: 112) señalan que la:

...aprehensión de la realidad desde su naturaleza compleja y su abordaje desde otras opciones metodológicas tales como el uso procedimental de estrategias complementarias e integradoras aprovecha su flexibilidad y versatilidad siempre y cuando el objeto de estudio así lo requiera.

Se mantiene, entonces, la cosmovisión de lo epistemológico desde la consciencia histórica del lugar, donde se hace ciencia, posibilitando una mirada holista e integral del fenómeno. Por lo tanto, una investigación fundamentada en la

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

complementariedad de paradigmas, requiere de un trabajo metodológico muy arduo, encontrando estrategias mixtas para acercarse al objeto-sujeto de estudio.

De esta manera, la complementariedad es uno de los postulados de naturaleza epistemológica a considerar en el estudio de los enfoques postmodernos, porque parte de la concepción de que ambos enfoques son primordiales para una explicación completa de una misma realidad resolviendo el problema de la exclusión, el desorden y la confusión. Por ello, Hashimoto y Saveedra (2014: 344) consideran la complementariedad de paradigmas como un tercer tipo o esquema de pensamiento, donde:

Reconoce que cada paradigma es un aporte a la cultura, y no se debe subvalorar a ninguno de estos, cometiendo el error de subsumir a uno dentro de otro, porque esto genera una distorsión. Pero, también se admite sus limitaciones, como toda obra humana. Ninguna corriente de pensamiento es capaz, por sí solo, de explicar todos los fenómenos de la forma más completa posible. Por tanto, ningún paradigma es completo en todos los sentidos.

Es viable técnica y filosóficamente establecer una alianza paradigmática, es decir, es posible hacer participar a cada paradigma en una misma investigación, pero respetando su esencia.

El desarrollar esta complementación paradigmática, exige estar consciente que al tener cada paradigma distintos fines, cada paradigma persigue diferentes tipos de conocimiento y utiliza distintos métodos para conseguirlos.

La prioridad al usar los paradigmas en un proceso de investigación está dada por los intereses, ideología o filosofía del investigador. Lo importante es intersectar los paradigmas en el objeto de estudio, como si fuera un espacio tridimensional, donde cada paradigma con sus fines, sus métodos vayan brindando información distinta de cada cara de la realidad.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Bajo esta óptica, la complementariedad entre las dos tendencias paradigmáticas posibilita el trabajo en conjunto y no aislado, lo que genera una viabilidad en la investigación de las ciencias sociales. Esto implica, el reconocimiento de múltiples modos globales de contemplar, conceptualizar y de acceder la realidad social.

Las posibilidades a futuro de la complementariedad de paradigmas en la investigación social se centran fundamentalmente en la integración de los análisis e interpretaciones de la realidad y en las relaciones entre las categorías (de carácter cuantitativo) y el discurso (de carácter cualitativo). La multiplicidad de enfoques y teorías subyacentes dependen de la triangulación para la convergencia, corroboración y correspondencia de resultados desde el uso de diferentes métodos.

V. DIALOGO ENTRE LOS PARADIGMAS POSITIVISTA INTERPRETATIVISTA EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Geinez Arévalo

La investigación es un proceso intelectual de dialogo entre teoría y la realidad para la producción de nuevos conocimiento que permitan la explicación casual desde el positivismo y/o la comprensión estructural desde el interpretativismo. De acuerdo a Peña y Valdivieso (2007) investigar en educación implica, necesariamente, profundizar en los estamentos teóricos y a la vez concentrarse en la búsqueda de las transformaciones de la práctica pedagógica.

Hay que reconocer, que la investigación educativa ha recorrido una vía marcada por el positivismo desde su misma concepción. Esta postura de la investigación educativa ha sido seriamente cuestionada. Lo planteado oblige a los investigadores educativos a dar un giro cualitativo en el tratamiento de lo educativo, con el propósito de frenar el excesivo objetivismo e instrumentalismo que dictaba el imperio del positivismo.

De acuerdo a Albert (2006) investigar en educación desde el enfoque positivista es el procedimiento formal, sistemático e intensivo de llevar a cabo un análisis científico. Desde, el punto de vista interpretativo, investigar es comprender la conducta humana desde los significados e intenciones de los sujetos que intervienen en el escenario educativo.

Esta situación es la que anima a numerosos autores, entre estos, a Peña y Valdivieso (ob cit) “en torno a la posibilidad de asumir posturas más equilibradas, que nos permitan una aproximación crítica de las posibilidades de la complementariedad en la investigación educativa” (p.26). En este orden de ideas, la investigación educativa es una actividad que se dirige a la búsqueda de ideas

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

novedosas y actualizadas para la solución problemas educativos, en la permanente indagación de puntos de vistas distintos.

En tal sentido, la complementariedad del positivismo-interpretativismo para algunos autores es ontológicamente imposible. No obstante, para otros autores (Walker y Evans, 1988; Cook y Reichardt, 1995; Bonilla y Rodríguez, 2005) pueden ser capaces de dialogar, teniendo presente sus diferencias. Se asume la segunda postura que reflexiona acerca de la posibilidad de dialogo entre los paradigmas positivista-interpretativo; así como de métodos cuantitativos-cualitativos, reconociendo que no son necesariamente privativo de una paradigma.

Dialogo entre Paradigmas y Métodos

A pesar de las diferencias entre paradigmas y entre métodos, se parte, de se asume que en la investigación educativa ambas perspectivas son necesarias e indispensables y no pueden funcionar independiente la una de la otra. De acuerdo a Cerda (1994)” la síntesis multimetodologica es el camino para lograr una colaboración, que aun aceptando los puntos incompatibles de las dos opciones, posibilite acuerdos y complementaciones (p. 94).

Se asume, entonces, la posibilidad de dialogo entre el número y la palabra como parte integrante de un lenguaje que incorpora ambos elementos. Entre cantidad y cualidad entendiendo que es posible la transformación de una en otra. Entre elementos medibles (tamaños, tipos) y aspectos simbólicos (significaciones y sentidos) en los comportamientos humanos. Al respecto Delgado y Gutiérrez (1995) señalan que “ni las observaciones localizadas, ni la frecuencia y magnitud de los fenómenos lograrán una aproximación (...) completa al objeto estudiado” (p.88).

Dialogo entre la extensión y profundidad. En la extensión (magnitud, cantidad, espacio) prevalece un componente estadístico que se constituye en eje conceptual de las técnicas cuantitativas, y trabaja con grupos más o menos homogéneos (estudiantes de un grado, de un nivel educativo). Mientras que en la búsqueda de

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

profundidad (estudios cualitativos) cobra relevancia los grupos heterogéneos, donde interesa explorar naturalezas (directivo, docente, estudiante, representante).

Dialogo entre la búsqueda de un promedio, la variación de una o más variables en una amplia gama de sujetos e intentar comprender-entender la estructura organizativa, la red de relaciones de una determinada realidad. Un ejemplo es un dialogo entre puntajes académicos en una muestra representativa de estudiantes seleccionados con una técnica de muestro al azar y la estructura compleja que conforman la calidad educativa.

Entre la explicación extensiva nomotética y la comprensión ideográfica. Los conceptos simples, poco comprensibles, las variables cuantitativas se medirán en una mayor cantidad de individuos, por ello serán nomotéticos y tendrán gran extensión. Por su parte, con conceptos de un grado de complejidad mayor (comprensivos, con contenidos profundos, se estudiaran a menos sujetos, pues serán individuales, ideográficos y, en consecuencia, tendrán escasa extensión.

Dialogo entre explicación y comprensión. El paradigma positivista, cuantitativo, explicativo, causal-extensivo, busca establecer causas. El paradigma interpretativo, cualitativo, profundo-sensitivo, busca una relación subjetiva-intersubjetivista y se centra en la búsqueda del entendimiento de la realidad educativa estudiada con la finalidad de encontrar un sentido a ésta.

En síntesis de acuerdo a lo planteado es posible el dialogo entre los paradigmas positivista e interpretativista y, en consecuencia entre métodos cuantitativos y cualitativos es posible, si bien implica claridad de parte del grupo de investigadores acerca de cuáles son las finalidades de la investigación, en que etapas se utilizarán y cuales métodos en cada caso, en implica un proceso de reflexión-acción permanente. Ambos requerimientos son planteados por Villegas (2012) como un requerimiento fundamental en la complementariedad metodológica.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

La Triangulación como Estrategia de Dialogo entre Paradigma y Métodos

Si bien la técnica de triangulación inicialmente se utilizó en la investigación cualitativa, poco se ha ido asumiendo como una técnica de integración metódica. La triangulación de acuerdo a Aravena y col (2006) es determinar intersecciones o coincidencias a partir de diferentes apreciaciones y fuentes informativas o varios puntos de vista de la misma realidad.

Por su parte, Denzin (1989) citado por Leal (2005) la define como la combinación de dos o más teorías, fuentes de datos, métodos, en el estudio de un fenómeno. En este sentido, se puede realizar distintos tipos de triangulación, en este caso se asumen: de teorías, de disciplinas, de métodos y de técnicas.

En la triangulación de teorías se emplean varias perspectivas para explicar, interpretar y darle estructura a un conjunto de información. Ejemplo se puede tratar de investigar la evaluación educativa confrontando las posturas teóricas: conductista que asume la evaluación como medición, la reflexiva que plantea la evaluación cualitativa y la constructivista que plantea la evaluación como practica transformadora. Una triangulación de este tipo puede teorizar acerca de una evaluación educativa cuanti-cualitativa transformadora.

La triangulación de disciplina consiste investigar una realidad desde la visión de las diferentes disciplinas. Un ejemplo podría ser estudiar la evaluación educativa desde los aportes de la psicología (concepciones de aprendizaje), la estadística (porcentajes y medias en cuanto evidencias de rendimiento académico), historia (evolución o generaciones de la evaluación). Se podría incluso considerar la economía (en cuanto al valor que puede generar e proceso evaluativo).

La triangulación de métodos consiste en el uso combinado de métodos cuantitativos y cualitativos. Continuando con el ejemplo planteado, pudiera ser la evaluación vista desde el método deductivo que produce amplitud. Así mismo desde un método cualitativo como la etnografía, que permite profundidad. También se

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

utilizaría la hermenéutica como método cualitativo integrador en el uso de multimétodos según Villegas (2015).

La triangulación de técnicas se refiere a estudiar una realidad con el uso de múltiples técnicas. Ejemplo en el caso señalado, se puede hacer primero un estudio panorámico de la evaluación educativa, aplicando una encuesta a docentes y estudiante en las escuelas de una parroquia. Luego realizar una observación participante en un salón de clases, seguidamente entrevista a profundidad con docentes y finalizar con un grupo focal de representantes.

La integración de paradigmas y de métodos no solo es posible, sino que da riqueza a la investigación que se realiza. Cook y Reichardt (2005) afirman que la práctica conjunta de ambas perspectivas contribuye a corregir los inevitables sesgos en cualquiera de estos.

PARTE II
COMPLEMENTARIEDAD METODOLÓGICA



VI. COMPLEMENTARIEDAD DE MÉTODOS: LA COEXISTENCIA DE DOS VISIONES INVESTIGATIVAS

Alejandro Guillén Mujica

Los avances de la humanidad en todos sus ámbitos, trajeron consigo una verdadera revolución de los aspectos relacionados con el desarrollo de la investigación. Desde la aplicación empírica de formas de investigación, hasta el desarrollo de nuevos métodos, el mundo científico se ha visto en la necesidad de contar y emplear diversas formas, procedimientos y técnicas coherentes.

En tal sentido, el capítulo muestra las dos metodologías de investigación más ampliamente utilizadas, para luego explicar que estas no necesariamente deben ir por sendas separadas, sino que hoy en día se encuentran entrelazadas, que existe una complementariedad entre ambas y son los métodos mixtos y transcomplejos una manera de formalizar esta unión.

Métodos Cuantitativo y Cualitativo en Investigación

Desde el principio de los tiempos, el ser humano permanentemente ha buscado conocer y comprender las situaciones que se manifiestan y ocurren entorno a él. Desde la necesidad de reconocer la manera de generar el fuego hasta las épicas aventuras espaciales de hoy en día, el desarrollo del conocimiento científico y humanístico, han hecho posible que la sociedad se desarrolle y se generen la cantidad de sorprendentes avances que se observa al día de hoy.

Estas necesidades transformadas en hechos fueron resueltas al aplicar la ontología, como rama de la metafísica que da respuesta a las preguntas que posteriormente generan conocimiento y en consecuencia crean objetos o elementos útiles, que benefician a la sociedad.

Estos desarrollos no suceden por casualidad, son producto de investigaciones realizadas por estudiosos que día a día trabajan buscando nuevos avances, siguiendo generalmente, estrictas metodologías con las cuales, no solo confirman la validez de los resultados obtenidos; sino que sirven de respaldo para que como

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

sucede en muchos caso, se pueda proseguir la investigación desde otra óptica, para que de esta manera, se puedan obtener nuevos hallazgos o realizarle mejoras a las conclusiones resultantes.

Debido a estas consideraciones es que surgen los métodos cuantitativos que para Campos (2009) son de una eficiencia comprobada para evaluar fenómenos físicos, ya que trata los eventos de manera objetiva e imparcial, siendo los datos numéricos la base fundamental de su estructuración. Esto implica que el enfoque positivista, proveniente del campo de las ciencias naturales, se aplicaba por igual a todas las áreas del conocimiento sin mayores inconvenientes. Es importante destacar que esta forma de abordar y tratar las investigaciones, fue la predominante durante buena parte del siglo XX.

Luego, a finales del siglo pasado, emerge una nueva propuesta más adecuada para abordar, como indica de nuevo Campos (2009) investigaciones dirigidas al campo social y de ciencias de la conducta, estos son los métodos cualitativos. La necesidad de estudiar los hechos de la vida y las relaciones humanas, de una manera más natural, flexible y teniendo en cuenta la visión y experiencia del investigador, establece las ventajas de estos métodos, los cuales se han impuesto como alternativa en indagaciones donde el ser humano y sus sentimientos o creencias son el eje del estudio.

Cada uno de estos métodos ofrecen ventajas irrefutables en cada uno de los campos donde se puede aplicar En el caso de los métodos cualitativos, estos permiten verificar y validar teorías, cuando confirma las hipótesis planteadas por una o varias investigaciones alternativas, ya que la metodología puede ser replicada.

Los datos obtenidos, generalmente de naturaleza numérica, pueden ser tomados de manera rápida y ser procesados a través de programas estadísticos confiables, donde además la cantidad de muestras no representa mayores problemas y los resultados no dependen del investigador.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Sin embargo, también tiene sus desventajas, tales como que las categorías utilizadas no sean del buen entendimiento de todas las personas, el conocimiento generado puede ser abstracto y aplicado solo a situaciones muy focalizadas y se pueden perder importantes consideraciones al enfocarse solo en la verificación de las hipótesis o preguntas de investigación.

Por otra parte, para Johnson y Onwuegbuzie (2004) los métodos cualitativos tienen la ventaja de que los datos son sustentados por categorías, apropiados para estudiar fenómenos complejos, realiza comparaciones y análisis de casos, incluye la experiencia personal del investigador así como los factores del medio ambiente que giran en torno de la investigación y pueden administrarse cambios durante el proceso de recolección de datos.

Pero, también tiene sus desventajas, entre las cuales se pueden mencionar que los resultados no pueden generalizarse para todas las personas y contextos, es muy difícil realizar predicciones estadísticas y proyecciones, no se puede validar numéricamente las hipótesis planteadas, toma mayor tiempo evaluar la data y sobre todo el sesgo que le puede imprimir el investigador, podría poner en tela de juicio los resultados finales.

Como se puede apreciar ambos métodos tienen importantes ventajas, pero en contraparte, significativas dolencias, lo que trajo como consecuencia intensos debates entre los defensores y detractores de uno y otro, los cuales cada quien bajo su óptica tratan de imponer la superioridad de uno con respecto al otro.

Este tipo de posiciones antagónicas, presenta cierta razón, sobre todo cuando se evalúa lo indicado por Katsulis (2003) quien menciona que la postura teórica del investigador se relaciona con la epistemología propia de la persona y en consecuencia con los métodos empleados para búsqueda del conocimiento. Esto indica que si un investigador posee como base carreras con un enfoque hacia lo numérico, estadístico, factico y en teorías cimentadas en el positivismo, muy posiblemente buscara orientar la investigación a lo cuantitativo.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Pero si, la carrera del investigador y el objeto de estudio se encuentran relacionados con aspectos asociados a la comunicación y sus significados, la descripción e interpretación de eventos o la construcción de nuevas teorías relacionadas al hecho social, seguramente el esquema a seguir estará relacionado con lo cualitativo.

De esta forma se emplearan seguramente como técnicas para develar los hallazgos deseados, entrevistas estructuradas, individuales o grupales, narraciones de eventos, sucesos o experiencias propias, grupos focales y análisis documentales. Por ello frecuentemente se presentan conflictos entre los investigadores, por lo que se impone la necesidad de utilizar fórmulas alternativas que minimicen estas situaciones adversas, lo cual pudiesen venir de la mano de los métodos mixtos.

Métodos Mixtos. Complementariedad.

Como previamente se dejó entrever, se han venido desarrollando una serie de alternativas que recogen lo mejor de los métodos cuantitativo y cualitativo y los fusionan, en los llamados métodos mixtos. Estos se basan en el pragmatismo investigativo, ya que estos funcionan en el mundo real.

Para Campos (2009) la base fundamental de la investigación mixta es, que al hacer uso combinado de los dos métodos, el trabajo se potencia y complementa, al hacer uso de las bondades y fortalezas de ambos y por consiguiente se reduzcan las debilidades. Esto permite obtener una información más completa y reducir las contradicciones que se pueden presentar. Varias técnicas son empleadas para desarrollar los métodos mixtos, las cuales son para Greene y otros (2006) las siguientes:

Triangulación, indaga sobre la convergencia de los métodos empleados y corrobora la pertinencia de los datos que emergen en el trabajo de campo.

Complementariedad, necesaria para plasmar los resultados obtenidos del método dominante de manera clara en conjunto con el método secundario.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Iniciación, necesaria para determinar paradojas con respecto a la pregunta de investigación.

Desarrollo, busca utilizar los hallazgos obtenidos al utilizar un método para ayudar a informar al otro.

Expansión, requerida para ampliar y profundizar la investigación, al combinar ambos métodos.

Esto se complementa con lo indicado por Shoveller (2006) quien indica que para integrar métodos se debe tener en cuenta que la (s) pregunta (s) a responder, pueden estar alternadas entre lo cuantitativo y lo cualitativo, por lo que la investigación debe complementarse y validarse de manera mutua, lo cual al converger finalmente se prueba la validez del método empleado (mixto)

Una de las corrientes que también se destaca dentro de la filosofía de métodos mixtos, es la asociada al Enfoque Integrador Transcomplejo, que según Villegas (2009) busca integrar las premisas de los multimétodos, el trabajo en equipo, la reflexión-acción por parte del investigador, el dialogo transdisciplinario y el uso de un nuevo lenguaje. En consecuencia no solo se busca con este método integrar lo cuantitativo y lo cualitativo, sino también la personalidad del investigador y su esencia como ser humano pensante, en las cuales se integra su parte espiritual y artística.

La transcomplejidad para Schavino (2017) integra, incluye y complementa los paradigmas que se abordan en una investigación, al tener en cuenta que la realidad es compleja, transdisciplinaria y multicausal, la cual busca desarrollar conocimiento complejo y abordado por equipos de trabajo transdisciplinario.

Todo proceso investigativo que se adelanta debe seguir los pasos de una ruta metodológica bien definida, esto será lo que al final del camino, le garantizará al investigador que el resto de la comunidad científica pueda corroborar y darle validez a sus hallazgos, complementar los aportes obtenidos en caso necesario, abrir nuevas líneas de investigación y sobre todo aportar conocimiento creíble y apropiado, útil para la humanidad.

VII. EL MÉTODO EN LA INVESTIGACIÓN SOCIO-JURÍDICA.

Eva Baptista

La ciencia se caracteriza por ser una inquietud ante la realidad problemática y para acceder, hay que trazar un camino. En consecuencia, cada disciplina debe descubrir el método adecuado a las peculiaridades de su objeto de estudio. De ahí la importancia del método es obvia en cualquier actividad si se aspira alcanzar sus fines. Es un factor de seguridad en cuanto determina los medios de investigación y ahorra tiempo y esfuerzo.

A pesar de la variedad de métodos, tienen un elemento común, se basan en los mismos procedimientos lógicos utilizados por la razón, se asume como el camino para llegar al conocimiento. En consecuencia, se plantea a continuación, el origen del método, los distintos tipos y se destaca el enfoque integrador transcomplejo, como una cosmovisión investigativa de complementariedad metodológica.

El origen del método

De acuerdo a León (2014) con el reconocimiento nace la curiosidad del hombre por conocer los secretos de la naturaleza. Así en la primera mitad del siglo XVII el problema del método científico fue abordado por tres pensadores: Kepler, Galileo y Descartes.

Kepler adoptó como principio de investigación, la observación astronómica, su método era inductivo- matemático. Galileo en la misma línea, considera que solo la experiencia permite interpretar la naturaleza. Piensa que el orden del universo es un orden matemático que solo puede entenderse mediante un sistema de procedimientos exactos de medición.

Descartes reconoce la subjetividad humana, centrándose en la relación del hombre con el mundo, el método debe ser un criterio único y simple de orientación que sirva en cualquier campo técnico y práctico. Recurre a las matemáticas para

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

formular las reglas del método. La investigación ha de tener como base los principios generales de la razón.

Los autores, De La Garza y Leyva (2012) plantean que a mediados del siglo XIX en este contexto nació la sociología, inmersa en la concepción de que la verdad se alcanza mediante la prueba empírica de acuerdo a un método que garantice la validez de la transición de la teoría a los datos empíricos. Según esto los dos criterios de validación de la primera versión del positivismo le acontecerían metodología y prueba empírica.

Sin embargo desde finales del siglo XIX aparece la llamada disputa de los métodos, según Dilthey habrían dos ciencias y dos métodos: las ciencias naturales con la observación y la experimentación del empirismo y el positivismo y las ciencias sociales, con la comprensión de los significados a través del historicismo y la naciente hermenéutica, a las que posteriormente se sumaría la fenomenología y la teoría crítica.

Esta disputa por los métodos se resolvió al final con el predominio del positivismo y la idea de una ciencia única y un solo método, el científico hasta los años setenta. En el inicio de esta nueva etapa del positivismo, el Círculo de Viena planteó que los conceptos científicos deberían ser observables única garantía de objetividad. Sin embargo, finalmente hubo que reconocer que la ciencia maneja dos tipos de lenguaje: El teórico y el observacional, subrayando que el primero no es observable, pero mediante el método científico, mediante la deducción se podría pasar del nivel no observacional a proposiciones observacionales.

En este contexto, el método de las ciencias sociales entre los años 40 y 70 del siglo XX, es el hipotético-deductivo. Estas ideas llevaron a Adorno a plantearse la primacía de la lógica y la causalidad en el positivismo. En los años 70 con Kuhn, Bachelard (1975), Feyerabend (1986) que hablaba del método como una multiplicidad de procedimientos.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Por su parte, Bourdieu (1975) planteaba que más que procedimientos el método era una función heurística. Igualmente, que el retorno en una amplia gama de disciplinas sociales del problema del significado, la acción, la interacción social, intersubjetividad y polisemia de lenguaje que emergieron como rivales poderosos del positivismo, la fenomenología, el interaccionismo simbólico o la etnometodología, la hermenéutica, teorías interpretativas de la cultura, del discurso y versiones constructivistas; así como la concepción de una realidad no dada en forma de recta a la observación, hace que el método se entendía más bien como comprensión de significados.

Evidentemente, se delinearon dos grandes vertientes: (a) por un lado las propuestas vinculadas al positivismo y al naturalismo y (b) las asociadas a la fenomenología (Schütz), la hermenéutica (Gadamer y Ricoeur), la teoría crítica (Adorno, Habermas); otras asociadas al estructuralismo y posestructuralismo (Foucault, Derrida), así como al pragmatismo (Peirce).

En el devenir del siglo XX con los nuevos avances científicos y tecnológicos que intentan avanzar en la comprensión del hombre y la cultura devienen corrientes como la complejidad y la transdisciplinariedad surgen nuevas tendencias que apuntan más hacia la integración y complementariedad dando origen a nuevos enfoques.

Entre los que destaca en el enfoque integrador transcomplejo en el marco de la Universidad Bicentenario de Aragua, donde un conjunto de intelectuales de postgrado participó en la construcción de un nuevo enfoque epistémico transversal, transdisciplinario que integra múltiple contexto, dimensiones, disciplinas y por ende métodos, que implica una nueva cosmovisión y un nuevo lenguaje.

Al respecto Villegas (2010) plantea que no existen métodos únicos para aproximarse a los hechos sociales, al contrario se promueve la complementariedad de métodos cualitativos, cuantitativos y dialecticos, variando la combinación según los requerimientos de la realidad. A esta combinación se ha denominado métodos mixtos.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Tipologías de Métodos

Los métodos varían según sus finalidades, así para Fernández (2007) tradicionalmente se distingue dos tipos principales de métodos: Los discursivos, racionales o lógicos en los cuales se ubican la deducción-inducción que prevalecieron desde Sócrates a Descartes y los métodos intuitivos que utilizan la mayoría de filósofos actuales.

Si se atiende a las determinaciones del objeto a investigar se dividen en: trascendente simbólico (Platón), analítico (Aristóteles), teleológico (Santo Tomas), inmanente (Descartes), trascendental (Kant) fenomenológico (Husserl) y existencial (Heidegger). Este autor plantea como métodos fundamentales del pensamiento contemporáneo: fenomenológico, semiótico, axiomático y reductivo.

Otra clasificación según las características de las ciencias: (a) racional-deductivo para las ciencias que se ocupa de los objetos ideales; (b) empírico-inductivos, para las ciencias naturales que se ocupa de los objetos naturales y (c) empírico-dialéctico para las ciencias sociales que se ocupa de los objetos culturales.

Métodos en el Derecho

En cuanto al derecho asumido en su esencia tridimensional: como norma, hechos (elementos sociales) y valor, según Villabela (2005) las principales direcciones metodológicas son: Direcciones Normativas: métodos exegéticos, históricos, dogmáticos, constructivos y criticismo formalista. Direcciones Realistas: teleológicos, relativismo jurídico, idealismo objetivo, fenomenológica, existencialismo, derecho intuitivo, divisionismo, sicologismo jurídico, escuela científica. Iusnaturalismo, interpretación.

La investigación jurídica también puede ser de tres tipos: teórica, empírica y mixta. La investigación teórica es la que se desarrolla sobre objetos abstractos que no se perciben sensorialmente y cuya materia prima son datos indirectos, no tangible. De ahí que los métodos que emplea son los lógicos, análisis-síntesis,

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

abstracción-concreción, inductivo-deductivo, sistémico-estructural-funcional, modelación, método de derecho comparado.

La investigación empírica o de campo es la que aborda objetos, fenómenos o procesos factuales de los que se perciben rasgos, propiedades o manifestaciones. Se utilizan métodos que posibilitan la interacción directa del sujeto con el objeto de estudio. En este caso los métodos son la experimentación, la observación y el análisis de contenido. Este último a pesar de ser considerado empírico en el derecho se expresa en gran medida en documentos escritos.

Otros métodos empíricos cualitativos son el etnográfico y el hermenéutico. La investigación mixta son aquellas en que en el mismo proceso se trabaja acerca de teoremas, conceptos, principios o leyes y a la par se estudia empíricamente el objeto. Se puede observar que esta es una concepción de investigación mixta distinta a la que se verá más adelante.

Investigar es un proceso inherente a la vida misma, no obstante, la investigación en derecho conlleva, además de un interés y una necesidad, una búsqueda para la profundización y comprensión de los fenómenos jurídicos, más allá de lo evidente. En tal sentido, asumiendo que el derecho es una realidad compleja que involucra múltiples aéreas, parece factible que pueda ser intervenido desde el enfoque integrador transcomplejo y particularmente desde los métodos mixtos. Así durante los años 1960 a 1970 sin otorgarles el nombre de diseños mixtos se procedió a integrar métodos cualitativos y cuantitativos, en áreas como la medicina criminalista.

En los últimos años se ha fortalecido la investigación con los métodos mixto, representan el más alto grado de integración, ambos tipos cuantitativo y cualitativo se combinan en todo el proceso de investigación o al menos en la mayoría de sus etapas. Se pueden encontrar varias posibilidades de combinación que se representan de la siguiente manera:

Cual + Cuan Concurrente

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Cual→ Cuan Secuencial

Cuan + Cual Concurrente

Cuan↗ Cual Secuencia

Cual significa Cualitativo

Cuan significa Cuantitativo

Mayúscula señala que el método tiene prioridad en el diseño. El símbolo + significa que el método secundario (minúscula) se está utilizando simultánea en el mismo periodo de recolección de datos. El símbolo > significa que el método secundario se utilizó posteriormente a la recolección de datos primarios. En las combinaciones planteadas se utilizó el estatus dominante.

Igualmente, se pueden combinar varios métodos cuantitativos o cualitativos, pero a juicio de Villegas (2010) en el enfoque integrador transcomplejo, los métodos mixtos deben ser la combinación de cuantitativos y cualitativos. Por su parte, la triangulación usada tradicionalmente como técnica en los métodos cualitativos, se asume en los métodos mixtos como una alternativa de combinación. Puede existir igualdad en el estatus, en el que ninguno se prioriza sobre el otro:

Cual + Cuan Concurrente

Cual→ Cuan Secuencial

Cuan + Cual Concurrente

Cuan↗ Cual Secuencial

Otra clasificación de diseño mixto es la que propone Creswell (2008) citado por Pereira (2011). Secuencial explicatoria. Los resultados cualitativos se utilizan para explicar resultados cuantitativos. El orden es cuantitativo cualitativo, el énfasis es explicar relaciones. Secuencial Exploratoria. Los resultados cuantitativos los utiliza para explicar los cualitativos, el orden es cualitativo seguido de

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

cuantitativo, el énfasis es explorar el fenómeno. Triangulación Concurrente busca correlacionar o corroborar, en la interpretación busca la integración y para eso utiliza alguna perspectiva teórica. Se recopilan datos cuantitativos y cualitativos simultáneamente.

En el campo del derecho, las investigaciones enfocadas al estudio de la normativa no pueden dar repuestas a las necesidades y problemáticas globales. Se requiere un abordaje integrador que reconozca las problemáticas actuales y se materialice el fin mismo del derecho. De esta la forma los métodos en la investigaciones socio-jurídicas han de ser abordados por el medio de procesos investigativos mixtos y de alcance multi, inter y transdisciplinarios en correspondencia con el enfoque integrador transcomplejo.

VIII. LOS MÉTODOS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO EN LA INVESTIGACIÓN DELICTIVA

Hernán González

En la investigación de la conducta del delincuente y el aumento de los índices de criminalidad ha generado en los investigadores una disyuntiva acerca que método se pueda aplicar para que sea más confiable y permita minimizar el auge delictivo en la sociedad actual. La discusión es si se continúa con el método dogmático población-sociedad-delito o si se asume los nuevos paradigmas, con métodos más complejos, combinaciones de métodos cuantitativos y cualitativos.

Tal planteamiento ha ocupado diversos escenarios científicos y académicos en los estudiosos del problema, argumentando en la importancia de los supuestos paradigmáticos, teóricos, metodológicos y técnicos de cada perspectiva. Las discusiones epistemológicas en torno a lo anterior no se encuentran resueltas y se busca con esta postura no tratar de profundizar en ésta disyuntiva, ni potenciar un tipo de investigación a partir de la desaprobación del otro.

El interés está centrado en la dimensión metodológica de la complementariedad como vía para la combinación de las perspectivas cuantitativa y cualitativa en el campo del derecho que permitan atacar el problema que día a día aumenta y no se ve solución. En este sentido, el propósito del capítulo es analizar las potencialidades de la complementariedad metodológica como estrategia de integración en la investigación del derecho y la delincuencia.

Estrategias de Complementariedad

Esto significa acercarse a los fundamentos teóricos de la complementariedad, que se ha convertido en una alternativa de integración para la producción del conocimiento jurídico, expresada a través de estrategias técnicas operativas como la combinación, la triangulación y la complementación.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Como resultado de este nuevo enfoque, se plantea la necesidad de un cambio de estrategias en las prácticas cognitivas-metodológicas para producir y validar el conocimiento científico que ayuden a bajar los altos índices delictivos, que refleja la conducta del delincuente, con propuestas de tipo operativas que reconcilien ambas posiciones a través de diferentes procesos haciendo uso de la complementariedad metodológica. Específicamente se plantea el enfoque multimétodo, como una opción para investigar, empleando diversas técnicas frente a un mismo problema u objeto de estudio, de acuerdo con el criterio utilizado para la integración.

Algunas posiciones alternas frente a la posibilidad de integración colocan en el centro del debate los supuestos epistemológicos y ontológicos de cada perspectiva; así para quienes cada método de investigación se encuentra vinculado a una perspectiva paradigmática diferente, no es posible la integración de los métodos.

En otra postura, como consecuencia de los fundamentos epistemológicos y ontológicos con sus respectivas derivaciones metódicas, técnicas e instrumentales, la vinculación entre ambos paradigmas es sólo posible considerando el nivel metodológico mediante ejercicios de triangulación.

El Aporte de cada Perspectiva Metodológica

Considerando el ámbito del derecho, las investigaciones generalmente son documentales dogmáticas, al menos en el contexto del autor del capítulo. De ahí que la posibilidad de aplicar una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos es un aporte en la temática, ya que ambas posturas recurren a estrategias técnico operativas distintas.

En consecuencia, es necesario formalizar los procedimientos de la investigación cuantitativa con el propósito de lograr explicaciones sistemáticas de la conducta delincuencia, mediante la aplicación de instrumentos validados, pues esto posibilita la comparación en las mediciones y el análisis de casos, en una población determinada.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Los métodos cualitativos pueden ser utilizados para comprender los significados y significantes en casos particulares de delincuentes, esos hallazgos ampliarán la visión de la problemática. Combinada ambas alternativas metodológicas permitirán mayor conocimiento de la realidad en cuestión y la búsqueda de alternativas que permita solucionar el problema.

La posibilidad de realizar estudios aplicando ambos métodos cuantitativo y cualitativo en una misma investigación, puede generar actitudes tanto de rechazo como de aceptación. Desde esta última posición, es necesario desarrollar un punto de vista que fundamenta su empleo en conjunto a través de diferentes prácticas para la integración. Estrategia definida como complementariedad metodológica, que es uno de los postulados de naturaleza epistemológica a considerar en el estudio de los enfoques postmodernos.

El segundo aspecto de la dimensión metodológica es el relacionado con las fases de la investigación en las cuales se planea utilizar la integración; si durante todo el proceso investigativo o sólo en algunos momentos; por ejemplo, en la definición del problema, en la ejecución del diseño, durante la selección de los sujetos o en el momento de la aplicación de los instrumentos de recolección y/o de análisis de la información.

Entonces, la complementariedad metodológica se concibe como una propuesta de integración de enfoques de investigación para el estudio de un mismo problema u objeto de estudio a través del uso de diferentes métodos, diseños, técnicas, procedimientos de recolección y análisis de datos en una población determinada, ya sea por sexo, edad, clase social, considerando diferentes opciones de acuerdo con el criterio que se seleccione para llevar a cabo el ejercicio de integración. Se expresa así, la necesidad de superar la actitud reduccionista para generar y validar el conocimiento en la investigación social.

Uno de los principales argumentos a favor de esta perspectiva se encuentra en lo que estableció Bericat (1998) quien define la complementariedad como una

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

estrategia de integración para producir conocimiento a través una práctica múltiple para aproximarse a los datos con el propósito de superar la posición unidimensional y divisoria de los enfoques, evaluando los aportes de cada uno en el proceso de investigación para la explicación y comprensión de la realidad de estudio.

La propuesta de la complementariedad metodológica plantea la superación del discurso de la incompatibilidad en términos de divergencia entre las perspectivas cuantitativa y cualitativa, hace a los grupos responsables en la investigación a que utilicen uno u otro enfoque de forma incluyente, que daría riqueza a la investigación que se realiza.

Cook y Reichardt (2005) destacados representantes de esta propuesta, afirman que el empleo complementario del enfoque cualitativo y cuantitativo o la práctica conjunta, contribuye a corregir los inevitables sesgos presentes en cualquier método; el argumento no debe centrarse en lo antagónico pues, lejos de ser incompatibles los dos tipos de conocimientos resultan complementarios.

Al afirmar que la complementariedad metodológica es una posición que se opone a la incompatibilidad de enfoques por una parte y promueve la tesis de la unidad de la ciencia por la otra; hace que los enfoques aunque de base ontológica distinta, se soporten y complementen particularmente en el nivel técnico del proceso de investigación y permitiría atacar según el estudio el problema delincencial de una manera más efectiva.

Es de advertir que no se trata de destacar cuál enfoque es superior al otro, sino de analizar el más conveniente con relación al problema que se estudia; para ello, los responsables de la investigación deben desarrollar una actitud científica amplia, no reduccionista, para evaluar y utilizar los enfoques, así como sus opciones metodológicas y estrategias técnicas de modo que se integren y favorezcan la posibilidad de estudiar la realidad social en sus dos dimensiones esenciales, la cuantitativa y la cualitativa, de acuerdo a lo planteado por Bonilla y Rodríguez (2005) para lo cual se debe recurrir a la articulación de dichos enfoques.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Sin embargo, la propuesta de la complementariedad examina la articulación desde un nivel pragmático para investigar con un enfoque más exhaustivo a fin de superar la dicotomía básica acerca del enfoque cuantitativo o cualitativo como visiones aisladas, utilizando la muy referida práctica de la triangulación.

En ese mismo sentido, Thomas y Znaniecki (2004) otorgaron uno de los primeros ejemplos en el ejercicio del pluralismo metodológico en su estudio sociológico sobre la conducta delincinencial en los campesinos polacos de Europa y Estados Unidos, una investigación longitudinal de tipo mixta, llevada a cabo con una multiplicidad de fuentes, de datos primarios y secundarios como documentos, diarios, correspondencia familiar, entrevistas y archivos periodísticos, entre otros.

Es decir, la propuesta consiste en una perspectiva caracterizada por la diversidad metodológica para el estudio de una realidad compleja, cambiante en el tiempo, ya que ningún enfoque o método tiene la exclusividad del conocimiento; se trata de una articulación entre la investigación intensiva y de la combinación de diferentes procedimientos de observación y/o recolección de datos, diseños, investigadores e incluso teorías para que el investigador social pueda de alguna forma atenuar el sesgo que produce investigar con un método único.

En síntesis, asumiendo la diversidad de la realidad, la complementariedad metodológica que se presenta como parte de ese nuevo estilo cognitivo que admite el desarrollo de estrategias investigativas múltiples como vías para producir y validar el conocimiento a fin de obtener resultados por diversos medios, que pueden servir para minimizar el alto índice delictivo en una población determinada, bien sea desde del enfoque cuantitativo o del enfoque cualitativo, dos formas distintas de acercarse a la realidad social, pero complementarias.

La producción de conocimiento desde la complementariedad metodológica es posible a través de la realización de estudios de tipo multimétodo. Estos son, la ya citada dimensión metodológica, las estrategias básicas de integración y la fase en la cual la integración se ejecuta.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

En relación con el primer elemento, la dimensión metodológica, se sugiere la revisión de las estrategias generales que los investigadores han de emplear en la investigación; es decir, si ésta ha de ser extensiva o intensiva, sincrónica o diacrónica, deductiva o inductiva, subjetiva u objetiva, con el fin de realizar una deconstrucción metodológica de las dimensiones tradicionalmente reconocidas, tanto de la investigación cuantitativa como de la cualitativa, para finalmente, realizar una reconstrucción que integre ambas orientaciones metodológicas en un sólo diseño o estrategia multimétodo en la población o sociedad donde se haga la investigación.

El segundo elemento, las estrategias básicas de integración, alude a la aplicación de las técnicas de complementación, combinación o triangulación para obtener un mejor enfoque del problema delincriminal. Como último elemento para tomar decisiones, los investigadores han de evaluar en qué fases de la investigación emplearía las estrategias antes señaladas.

Desde esta opinión, se considera que es necesario incorporar a estos elementos que facilitan la toma de decisiones, el soporte básico encontrado en las preguntas que se formularon en la investigación y en los objetivos planteados. Por último, el diseño múltiple, el cual requiere por parte de los investigadores un trabajo con técnicas y procedimientos provenientes de ambos enfoques, tanto del cualitativo como del cuantitativo durante todo el proceso de investigación; desde la idea o planteamiento del problema, hasta el análisis de los datos e interpretación de los resultados, pasando por la mayor parte de las fases o momentos en la labor investigativa.

Este diseño se hace operativo a través de la estrategia técnica de la triangulación, es decir, la llamada orientación interparadigmática que requiere una sólida argumentación teórica metodológica que justifique cada estrategia a utilizar con la finalidad de superar el desencuentro entre los enfoques cuantitativo-cualitativo que aún se percibe en ciertos espacios académicos y de investigación

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

para favorecer, en consecuencia, un acercamiento a la complementariedad de los estilos cognitivos o metodológicos y puedan alcanzar el objeto del estudio realizado.

Por supuesto que esta propuesta tiene alcances y discusiones ontológicas y epistemológicas que deben ser considerados; no obstante, esta opción examina la integración desde un nivel más pragmático a fin investigar con un enfoque de gran alcance para estudiar una realidad ya definida como compleja.

Estrategias técnico operativas de integración metodológica

Las estrategias técnico operativas que facilitan la aplicación de la modalidad multimétodo pueden clasificarse, siguiendo la propuesta de Morgan (1997) y simplificada por Bericat (1998) como la complementación, la combinación y la triangulación, estrategias ya mencionadas y que se corresponden con la dimensión metodológica por estar articuladas tanto a los tipos y diseños de investigación, como a las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la aplicación de los métodos y técnicas de cada perspectiva.

En consecuencia, se mostrarán en un informe con dos partes claramente diferenciadas que revele dos visiones complementarias de los hechos observados, con un instrumento de recolección de datos cuantitativos para la medición de la variable objeto de estudio, que puede ser una escala cuantitativa y además se utilice una entrevista libre intensiva, no estructurada, como instrumento de recolección de datos cualitativos, para obtener dos miradas recurriendo a vías diferentes pero como ya se expresó, complementarias, lo que puede ser validado posteriormente con la estrategia de la triangulación.

La complementación se corresponde con lo que Morse (2003) califica como modalidad multimétodo secuencial y Hernández (2006) modelo multimétodo de dos etapas, pues cada estrategia, vinculada bien sea con el enfoque cuantitativo o con el enfoque cualitativo, se aplica de forma independiente en una misma investigación,

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

luego, los resultados se presentan en forma conjunta o separada en un informe para reforzar los resultados.

Posteriormente, siguiendo esa idea, Strathern (1999) señala que las evidencias que se obtienen bajo diferentes condiciones deben considerarse complementarias, ya que sólo la totalidad de los fenómenos agota la información posible del objeto. En esencia, este principio plantea la necesidad de trabajar con visiones complementarias, pues ambas imágenes son primordiales para una explicación completa de la misma realidad.

Se puede concluir, que no se trata de señalar cuál punto de vista es superior al otro, sino de analizar el más conveniente con relación al problema que se estudia, los objetivos trazados, el contexto, escenario o situación en la cual se desarrolla la investigación entre otras consideraciones, lo que le otorga a esta visión un sentido pragmático que permitan arrojar resultados positivos y puedan atacar el flagelo de la delincuencia como un problema al desarrollo de la sociedad.

IX. COMPLEMENTARIEDAD METODOLOGICA LOS PROCESOS INVESTIGATIVOS

Héctor Hernández

El efecto más importante del desarrollo de la investigación es la transformación en cuanto a la libertad y a la posibilidad de ampliación del espectro de paradigmas y métodos a utilizar. El carácter complejo de la realidad puede ser desconcertante y las reacciones frente a esta son variadas en cuanto sus efectos.

En tal sentido, se determinó, que la combinación de posturas tanto positivistas como fenomenológicas y sus respectivos métodos en un procedimiento de triangulación es la vía más adecuada para intervenir la realidad compleja.

El Origen del Conocimiento

Desde Aristóteles el conocimiento cierto de las cosas tenía que ver con la observación; así se sigue en la Edad Antigua y la Media hasta que con Galileo los hombres de ciencia consideran que la verdad científica debe ser cuantificada y que todo conocimiento que no pudiera ser así se consideraba metafísica o simple especulación.

El problema en el conocimiento científico ha estado a través de la ciencia en determinar quiénes son los elementos que intervienen en el mismo. La gran revolución en la epistemología la hizo Kant al considerar que en el mismo intervienen el objeto que hay que conocer pero también el sujeto. Los empiristas ingleses consideraba el conocimiento proveniente de las sensaciones; en Kant el conocimiento significa formas puras de la sensibilidad y formas puras del entendimiento, en donde relaciona racionalismo y empirismo.

Las sensaciones ya no forman parte del conocimiento desde Kant. El tiempo histórico que le tocó vivir a Augusto Comte fue de conflictos en las clases sociales por los intereses económicos y la apropiación de los bienes. Comte quiso modificar la sociedad de su tiempo y comienza por explicar que una sociedad para cambiar necesita hacerlo a partir del conocimiento. En su análisis de cómo había sido a

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

través de la historia el conocimiento determina distintas etapas de desarrollo del mismo, que fue a lo que le dio el nombre de ley de los tres estados o estadios del conocimiento. De aquí surge su concepción de cuál era el verdadero conocimiento, al que le llamó positivo.

Al caracterizar Comte cómo debía de ser el conocimiento positivo estipula que debía de provenir de la observación y de la experimentación. De esta manera es como Comte surge como padre de la ciencia. Esa forma de hacer ciencia discutida en la cuantificación propuesta por Galileo y la observación y experimentación de Comte, promete el progreso de la sociedad, por lo que ha propiciado la supremacía de un modo de producción como es el capitalismo.

Se vio desde los tiempos de Comte que el progreso de toda la sociedad no se alcanzaría, pero el modo de hacer ciencia y tecnología permitió el desarrollo del capitalismo mercantilista hasta llegar en la actualidad al nuevo capitalismo o globalización.

Según Maceira (2014) la propuesta de Luhmann busca equivalentes funcionales a la integración normativa para dar solución al problema que afecta la auto-organización y la auto-producción de las sociedades en contextos de contingencia y riesgo. Hoy en día está abierta la polémica cuantificación o cualificación.

Una de las ventajas de la investigación cuantitativa para la educación es porque estudia aspectos particulares y generaliza desde una sola perspectiva, generando datos numéricos sólidos y repetibles potenciando la posibilidad estadística de obtener información en grupos grandes. En tanto que, con la investigación cualitativa aporta soluciones relevantes de carácter meramente cualitativo con un método interpretativo/comprendivo que permiten análisis globales en casos específicos. Constituyen un aporte significativo al conocimiento.

Las desventajas de la complementariedad paradigmática son falsas creencias, que la investigación cuantitativa está exenta de toda interpretación y

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

análisis de carácter cualitativo, que éste no va más allá de los números. De hecho, carecería de validez científica, las investigaciones que se estructuran nada más operaciones estadísticas, sin pasar a interpretar y buscar el significado de esos datos numéricos.

Una buena investigación de carácter cuantitativo supone una completa discusión de los datos obtenidos, a la luz del estado del conocimiento en el campo concerniente, superando así la simple repetición de las cifras en palabras. Según Monterrey (2015) “También sería un mito creer, que por tratarse de una investigación cuantitativa, las interpretaciones que se presentan, no necesitan de ninguna fundamentación epistemológica” (p.201).

A pesar de la hegemonía de un paradigma, otros han coexistido y el caso de los métodos cualitativos es un buen ejemplo, pues ellos comenzaron a ser producidos y utilizados paralelamente a los cuantitativos. En la complementariedad paradigmática se presentan como una serie de posibilidades a partir de la epistemología de la naturaleza humana.

Existen tres formas de hacer la investigación siendo estas ventajas para el método seleccionado el primero de ellos consiste en iniciar el estudio de manera cualitativa y terminarla de manera cuantitativa. El método cualitativo explora e identifica las ideas y categorías de interés del investigador. Esto se puede hacer por medio de observación directa, entrevistas o grupos de enfoque.

La segunda forma de hacer investigación se hace utilizando inicialmente el método cuantitativo seguido del cualitativo. Los métodos cualitativos pueden ayudar a proporcionar entendimiento e información respecto a las preguntas que no fueron respondidas o no podían responderse por medio del estudio cuantitativo La tercera forma de hacer investigación es utilizando los métodos cualitativo y cuantitativo, simultáneamente.

La complementariedad metodológica representa una posibilidad invaluable de producir conocimiento a partir de la epistemología de la naturaleza humana. Tal como lo plantean Hernández, Fernández y Batista (2010). “El investigador al

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

afrontar un planteamiento debe utilizar todos los métodos que le puedan funcionar primando así lo que denominan “libertad de método” (p.45).

Dada la complejidad de los procesos sociales y la diversidad de la experiencia científica, unida al hecho que ningún método es vía exclusiva de conocimiento, la complementariedad metodológica se presenta como parte de ese nuevo estilo cognitivo que admite el desarrollo de estrategias investigativas múltiples para producir y validar el conocimiento, a través de métodos cuantitativos o cualitativos, dos formas distintas de ver la realidad pero complementarias.

La complementariedad metodológica se presenta como una propuesta de integración para el estudio de una realidad a través del uso de diferentes métodos de investigación, técnicas, procedimientos de recolección y análisis de datos, considerando diferentes criterios para llevar a cabo la integración. Se concluye que la idea no es cuál punto de vista es superior al otro, sino de buscar el más conveniente de acuerdo al problema que se estudia, los objetivos trazados, el contexto, escenario o situación en la cual se desarrolla la investigación entre otras, lo que da a esta visión un sentido pragmático.

El conocimiento desde la complementariedad metodológica es posible a través de la práctica multimétodo, un estudio investigativo que alude al uso de diversos métodos y procedimientos, conocido también como enfoque múltiple. En torno a los elementos que intervienen en la toma de decisiones para la aplicación de la estrategia multimétodo resaltan principalmente tres; la dimensión metodológica, las estrategias básicas de integración y la fase en la cual se ejecuta.

PARTE III
TRANSCOMPLEJIDAD



X. ABORDAJE METODOLÓGICO DESDE UNA PERSPECTIVA TRANSCOMPLEJA

Yordis Salcedo

Toda actividad que se realiza en la cotidianidad debe tener presente un orden que permita obtener el éxito deseado en la teleología planteada de dicha acción, es por ello que se deben establecer las diferentes prioridades en los logros que se pretenden alcanzar evitando así, el condicionamiento de los resultados y los prejuicios a la hora de tomar decisiones. Desde esta perspectiva, se aborda la investigación desde una configuración metodológica transcompleja.

Proporcionalidad del Método según el Enfoque Paradigmático

Toda actividad investigativa está orientada por una postura epistémica, que guía su forma de acercarse a la realidad que se pretende investigar, en un sentido más profundo, la investigación depende de una serie de procedimientos que según Ortiz (2008) deben ser “sistemáticos, controlados y críticos” (p.118). Estas acciones permiten según el autor citado, descubrir nuevos hechos, datos, relaciones o leyes en cualquier campo del conocimiento humano.

Sin embargo, es necesario resaltar que la investigación como praxis reviste dos aspectos fundamentales: fondo (proceso) que se aboca al análisis crítico de sus etapas y al análisis crítico de su proceso y forma (formalidades), que pondera la comunicabilidad mediante la discusión colegiada y presentaciones públicas de avances o resultados.

La metodología y el método asumido en una investigación son directamente proporcionales a la postura epistémica del investigador. Esta proporcionalidad metódica direccionada por los paradigmas conduce a señalar la coacción permanente ejercida por las posturas paradigmáticas predominantes en la investigación.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Sin lugar a dudas que la hegemonía del positivismo con la rigidez del método científico condujo por mucho tiempo a hipotecar el pensamiento de los investigadores; ya que este paradigma no admite la libertad de pensamiento del investigador si no que lo encasilla en las acciones previamente establecidas por un método. En consecuencia de esta realidad hegemónica positivista limitante de la libertad de pensamiento, surge la desobediencia epistémica de la transcomplejidad, que pretende como lo señala Balza (2013) la “emancipación cognitiva, transcompleja que devela un compromiso ético con su verdad y con la conciencia, más que con el paradigma y el método” (p.158).

Desde esta visión, Guzmán (2013) esgrime que la metódica transcompleja “adopta una posición abierta, flexible, inacabada, integral, sistemática y multivariada, donde lo cuantitativo, cualitativo y dialéctico se complementan en una interrelación sinérgica orientada a una meta-visión epistémica multidimensional” (p.1). Este planteamiento confirma lo planteado por Villegas y col (2010) en cuanto que “es evidente que el debate metodológico en investigación, es decir lo cuantitativo frente a lo cualitativo parece estar superado” (p.59).

La investigación desde el enfoque transcomplejo, aboga por la inclusión de todos los recursos disponibles que le permitan transitar por senderos inexplorados hasta ahora por los paradigmas vigentes; esto significa que la transcomplejidad asume la investigación más allá de los paradigmas es por ello que admite la pluralidad de significados en la ruta que la conduce al conocimiento donde procura la fusión inter-paradigmática necesaria para obtener su fin último crear nuevas oportunidades y distintas alternativas.

Soporte Metodológico Transcomplejo

La legitimidad científica está supeditada por el método, es por ello que el método se percibe como la guía que facilita el pensamiento del investigador en el camino que debe recorrer en la búsqueda de la verdad que pretende encontrar. Al

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

respecto Balza (2013), señala “el fin del método es ayudar a pensar para responder el desafío de la complejidad de los problemas” (p.62).

El enfoque integrador transcomplejo, concibe la existencia de múltiples realidades, lo que lo conduce a un acercamiento de dicha realidad de una forma integradora, donde no se excluye nada, así lo señala Villegas y col (2010) “abogamos por una integración metódica que tenga como objetivo la explicación y comprensión global del fenómeno” (p.61).

Es de destacar que los autores de este libro, se oponen a la existencia de métodos únicos para la aproximación a la realidad. La transcomplejidad plantea la el aprovechamiento de todos los recursos metodológicos que estén disponibles para explorar la realidad tangible e intangible, lo material y lo existencial, lo físico y lo espiritual, lo sustancial y lo aparential. Desde esta perspectiva, la transcomplejidad plantea la apertura hacia lo desconocido a lo que se encuentra subyacente e inexplorado y se apoya en la multiplicidad metódica para lograr una visión holística de la situación que aborda.

En la búsqueda de respuesta del abordaje metodológico desde la visión transcompleja Rodríguez (2010) presenta lo que el denomino el método integrador transcomplejo. Sin embargo aclaró que su propuesta podía ser abordada desde cualquier ángulo y cambiar el orden según la realidad estudiada.

La investigación desde el enfoque integrador transcomplejo no se puede encasillar en un método ya que estaría en franca contradicción con su planteamiento filosófico y con el principio de la sinergia relacional, así mismo limitaría la capacidad creadora del pensamiento heurístico

La libertad de pensamiento en la investigación es de suma importancia en el contexto epistemológico, ya que este descubre la pluralidad metódica, y no coarta el discurso escrito que el investigador quiere plasmar sobre cómo percibe la realidad investigada

XI. MÉTODOS, MULTIREFERENCIALIDAD Y TRIANGULACIÓN EN EL ENFOQUE INTEGRADOR TRANSCOMPLEJO

Julio Manzanares

La investigación científica o social tiene por objetivo la búsqueda de conocimientos o de conocer la realidad, mediante la aplicación de métodos, metodologías, teorías y técnicas. Considerando que la realidad no es algo inmutable, sino que está sujeta a contradicciones y a una evolución y desarrollo continuo. Los fenómenos deben ser estudiados en sus relaciones con otros, en una cambiante y continua dinámica, ya que nada existe como un objeto aislado, ni de manera inocua.

Hoy lo que la sociedad y la ciencia reclaman, es inteligencia para gestionar el conocimiento, transformar un conocimiento abundante a uno verdaderamente enriquecedor del ser y al servicio de la vida, su subsistencia y coexistencia en todas sus expresiones, transformando la parca y parcializada visión disciplinar a una cosmovisión. La apropiación social del conocimiento constituye una imperativa necesidad.

Investigación transcompleja

Desde la perspectiva de la investigación transcompleja, se trata de desarrollar esquemas cognitivos capaces de transversalizar el conocimiento disciplinar, como una nueva forma de auto-transformación, de conocer, vivir, aproximarse y construir el conocimiento, sin descuidar el respeto por el contexto y el ser en todas sus formas (ética transcompleja). No se trata necesariamente de inventar; sino más bien de transformar el pensamiento simplista en uno complejo. Al cambiar la manera de pensar, cambia también la manera de investigar.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

La investigación transcompleja plantea un nuevo modelo de producción de conocimientos, asumiendo la investigación como un proceso no sólo bio-afectivo cognitivo de construcción de conocimiento, sino también social, cultural, institucional, político, filosófico, ético, religioso y de cualquier contenido existencial o de afectación del hombre.

Emerge entonces en la posmodernidad, la transcomplejidad como concepto en el que confluyen de manera sinérgica, las posturas epistémicas de la complejidad y la transdisciplinariedad. Una nueva forma de ver, percibir, acercarse, construir y deconstruir la realidad científica y social, desde diferentes perspectivas disciplinarias, holísticas, integrales, complejas y en ambientes de incertidumbre, en la dualidad entre lo objetivo y lo subjetivo.

En este proceso, el hombre, como principal actor y agente transformador se acerca a la realidad, en un ciclo recursivo de aprendizaje y desaprendizaje, de rupturas e irrupción de paradigmas, de aprehender y desaprehender el conocimiento

Método, Metodología, Técnica

Método viene del latín *methodus* y éste a su vez de la conjunción de dos vocablos griegos *metha* "más allá", "después de" y *odòs* significa "camino", "vías". Es una forma de "hacer". Es el conjunto de actividades, técnicas y acciones secuenciales diseñadas y desarrolladas para conseguir un objetivo, conocer o explicar una realidad.

Para Damiáni (1997) método es todo procedimiento que aplica algún orden racional, para lograr un determinado objetivo. Una visión de un procedimiento lógico subordinado a todo sistema que deriva en un conjunto de reglas, que se conjugan en procesos, formas de pensamiento y percepciones de la realidad.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Son vías, caminos o formas de ir de un estado a otro, patrones sistemáticos y ordenados ajustados a normas preconcebidas.

Las dos concepciones básicas de la realidad social se basan en el subjetivismo o en el objetivismo. En el subjetivismo se inscriben los métodos cualitativos, además de lo ideográfico, lo ontológico, lo interpretativo y el nominalismo y en el objetivismo se sitúan los métodos cuantitativos, el positivismo, el realismo, lo normativo, lo nomotético y el determinismo.

En la concepción cuantitativa de la ciencia, el objetivo de la investigación consiste en establecer relaciones causales que supongan una explicación de la realidad investigada. Mientras que a los militantes del enfoque cualitativo lo que les interesa es su interpretación.

Por otro lado metodología, proviene del griego *meta* "más allá", *odos* "camino, vías" y *logos* "estudio" y se refiere al estudio del conjunto de procedimientos basados en principios lógicos, utilizados para alcanzar un objetivo de la investigación. Es la teoría acerca del método o del conjunto de métodos. La metodología es normativa (valora), pero también es descriptiva (expone) o comparativa (analiza) y además estudia el proceder del investigador y las técnicas que emplea en el proceso investigativo.

No obstante la clara diferencia conceptual entre método y metodología, hay que reconocer una cierta ambigüedad en las definiciones o al menos en su entendimiento. El método describe el procedimiento que se emplea para alcanzar los objetivos de una investigación y la metodología estudia el método o métodos disponibles.

El término método, al igual que teoría, problema, tan sólo por mencionar algunos en el área de la investigación, suele ser usado con total imprecisión y

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

que se revela sobre todo en la polémica alrededor de las diferencias entre las disciplinas del espíritu y las disciplinas blandas y duras.

En el método, como vía sistemática de hacer las cosas, debe definirse a qué nivel se aplica: a grandes enfoques o pequeñas ejecuciones y dependiendo de ello puede encontrarse que no hay ninguna diferencia metodológica entre ciencias naturales y ciencias sociales. Otro error común es confundir el método con las técnicas e instrumentos.

El método como se mencionó, es un sistema procedimental u operativo amplio, aplicable a un sistema de acción o de solución de un problema, en los cuales suele haber más de un método de solución posible. La metodología analiza los distintos métodos, evalúa sus posibilidades, su eficiencia, sus bases conceptuales y teóricas e incluso diseña nuevos métodos.

Todo sistema de acción se caracteriza por pretender transformar una situación inicial dada en una situación deseada y esa transformación requiere el diseño de un método, que debe ser ensayado, evaluado, validado y estimada su confiabilidad, para asegurar su eficiencia.

Los métodos no sólo se diferencian entre sí por sus distintos diseños y estilos, sino también porque cada uno se basa en un cierto modo de concebir e interpretar el sistema de acción al cual se aplica el método en cuestión y dependiendo de esa visión y de la forma como se opera sobre ella, se utiliza un cierto método u otro. Pero esa visión no está hecha sólo de elementos teóricos, académicos o disciplinarios específicos, sino también de convicciones más profundas.

Muchos autores sostienen que se trata de la visión filosófica del investigador, lo que lo inclina a preferir ciertos métodos en lugar de otros. Otros sostienen que se trata más bien de una predisposición cognitiva, que produce una visión del

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

mundo bajo una óptica determinada y que, por tanto, los lleva también a “solucionar los problemas” desde una particular perspectiva de abordaje.

La selección de un determinado método o métodos por parte del investigador tiende a estar condicionada por su propia visión acerca de la realidad y a la respuesta a interrogantes tales como ¿qué es? y ¿para qué sirve el conocimiento?

El método también constituye las operaciones mentales y materiales que se ponen en práctica para ir desde el mundo hasta las teorías y viceversa. Para que las teorías diseñadas resulten creíbles, deben estar respaldadas por un método, es decir, por un cierto arbitrio procedimental que sea comunicable, estandarizado y que, por tanto, garantice el valor y confiabilidad de los resultados obtenidos.

La técnica (del griego, τέχνη [tékne] “arte”, “oficio”, suele definirse como un procedimiento o conjunto de reglas, normas o protocolos, para obtener un resultado determinado, en cualquier contexto o dominio del conocimiento. Las técnicas implican conocimientos técnicos, capacidad de inventiva y habilidades en las operaciones sobre las herramientas.

De allí que sean la forma eficiente y eficaz de utilizar las herramientas en el contexto metodológico. Por ejemplo, las entrevistas o cuestionarios, podrían constituir técnicas de investigación ubicadas en la fase de recolección de datos, mientras que un análisis de varianza o una regresión múltiple podrían constituir técnicas de investigación ubicadas en la fase de procesamiento de datos.

El Enfoque Integrador Transcomplejo allana los dogmas epistemológicos y metodológicos y promueve la generación de saberes interconectados, que trascienden desde lo simple, develando lo no visible y como bien señala Ruiz (2008) en relación al reduccionismo:

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Los partidarios del paradigma naturalista-interpretativo, asumen este como la única vía para el conocimiento de lo social. Ello ha generado una actitud dogmático-reduccionista similar a la que se pretende criticar al positivismo-lógico, llegando a convertirse en una moda intelectual (p. 16).

Se desdibujan las epistemes, los métodos y las hegemonías disciplinarias, emergiendo el enfoque integrador transcomplejo. Schavino, y otros (2012) sostienen que en este: "lo cuantitativo, lo cualitativo y lo dialéctico se complementan en una relación sinérgica que configura una matriz epistémica multidimensional" (p. 34). Pero no niega las posibilidades de los otros paradigmas sino que los integra de manera reticular y la amplía en sus principios epistemológicos.

Los principios epistemológicos del enfoque integrador transcomplejo son complementariedad, sinérgica relacional, integralidad y reflexividad profunda. Mientras que los principios metodológicos son el trabajo en equipo y los multimétodos, desde la perspectiva de un grupo transdisciplinario cuyo eje común sea la reflexión permanente.

El enfoque integrador transcomplejo adopta una postura abierta, flexible, inacabada, integral, sistemática y multivariada, donde se conjuga y complementa lo cuantitativo, cualitativo y dialéctico en una interrelación sinérgica orientada en una metavisión epistémica multidimensional y multifactorial y una más completa comprensión de la complejidad del conocimiento humano. Esto implica, según González (1997):

Aceptar la naturaleza múltiple y diversa de lo estudiado, la integración y desintegración de elementos diferentes y contradictorios en distintos tipos de unidad, la aceptación del cambio y la mutabilidad de los objetos, de lo imprevisto como forma de expresión alternativa de un sistema ante hechos similares ocurridos en el tiempo, así como comprender formas irregulares de orden, rompiendo con el concepto de orden equivalente a secuencia regular (p. 61).

En consecuencia, se trata de integrar conocimientos en un paradigma sistémico e integrador, como le expresó Bertalanffy (1981) "desde el átomo hasta

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

la galaxia vivimos en un mundo de sistemas" (p. 47). Desde lo inconmensurablemente grande hasta lo infinitesimalmente pequeño (teoría cuántica). El mundo de hoy se caracteriza por sus interconexiones a un nivel global en el que todos los fenómenos son recíprocamente interdependientes.

Multirreferencialidad en el Enfoque Integrador Transcomplejo

De Freitas, Morin y Nicolescu (1994) establecen en la carta de la transdisciplinariedad, en su Artículo 6: respecto a la interdisciplinariedad y a la multidisciplinariedad, la transdisciplinariedad es multirreferencial y multidimensional. Sin dejar de tener en cuenta las concepciones del tiempo y de la historia, la transdisciplinariedad no excluye la existencia de un horizonte transhistórico. Por su parte en su Artículo 14 establece:

Rigor, apertura y tolerancia son las características fundamentales de la actitud y de la visión transdisciplinaria. El rigor en la argumentación que considera todas las variables, previenen de los posibles extravíos. La apertura implica la aceptación de lo desconocido, de lo inesperado y de lo imprevisible. La tolerancia es el reconocimiento del derecho a las ideas y verdades contrarias a las nuestras.

Se percibe en Lima, Morín y Nicolescu, el reconocimiento de la importancia de la multirreferencialidad en la visión transdisciplinaria y en el enfoque integrador transcomplejo.

Para Wittgenstein (1967) la verdadera lección del principio de complementariedad, la que puede ser traducida a muchos campos del conocimiento, es sin duda esta riqueza de lo real complejo, que desborda toda lengua, toda estructura lógica o formal, toda clarificación conceptual o ideológica; que cada disciplina puede expresar solamente, en su juego intelectual y lingüístico, una parte, un aspecto de esa realidad, ya que no posee la totalidad de sus elementos ni, mucho menos, la totalidad de la red de relaciones entre ellos.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

No se trata simplemente de sumar conocimiento de varias disciplinas, sino de adoptar métodos y metodologías transdisciplinarias y multirreferenciales, que se nutran del intercambio, el abrazo y la fusión disciplinar. Este proceso cognitivo exige respetar la interacción sobre la realidad de las diferentes disciplinas y lograr la transformación, integración y complementariedad de sus aportes respectivos, en un todo coherente y lógico, explicitándose la complementariedad.

El principio epistémico de complementariedad del enfoque integrador transcomplejo, reconoce la incapacidad humana de alcanzar una realidad completa e incluyente desde una sola perspectiva. La descripción más rica de cualquier entidad, sea física o humana, se logra al integrar en un todo, los aportes de diferentes perspectivas, filosofías, teorías, métodos y disciplinas.

Triangulación en la Investigación

La triangulación se remonta a la antigüedad, ya a principios del II milenio A. C. en el Antiguo Egipto esta técnica era conocida. Autores como Arias (2000) explican que es un término originalmente empleado en los círculos de la navegación y topografía, por aquello de tomar múltiples puntos de referencia para localizar una posición desconocida. Como posición desconocida puede hacerse una alegoría a la realidad o circunstancias de estudio y como puntos de referencia a la visión de las disciplinas o diferentes investigadores.

Campbell y Fiske (1959) son reconocidos como los primeros en aplicar la triangulación en la investigación, como técnica de validación concurrente de datos diferentes pero complementarios; proponiendo los conceptos de validación convergente y validación discriminante.

Según ellos los enfoques plurimetodológicos muestran que las observaciones de una misma realidad con distintos métodos (validación convergente) ofrecen una mayor fiabilidad y validez que las realizadas con un

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

solo método (validación discriminante). Lo que en el fondo postulaban Campbell y Fiske era el operacionalismo múltiple como estrategia de investigación.

No obstante, la triangulación no es sólo el uso de múltiples métodos como estrategia de aproximación a la realidad. Denzin (1970) define la triangulación en la investigación como la combinación de dos o más teorías, fuentes de datos, métodos de investigación, usualmente cualitativa y cuantitativa. Cuando un método de investigación es inadecuado, la triangulación se usa para asegurar que se toma la mejor selección para investigación.

Para Arias (2000) entre otros autores, la triangulación puede ser de datos orientada en el tiempo y en el espacio, de persona, de investigadores, de teorías, de métodos o múltiple. En cuanto a los tipos de triangulación, destacan la triangulación de datos que tiene por objetivo verificar posibles tendencias.

La triangulación de datos en el tiempo que implica validar una proposición teórica relativa a un fenómeno en distintos momentos, de tal forma que los datos pueden ser longitudinales o transversales. Mientras que la triangulación de datos en el espacio recurre a poblaciones heterogéneas para incrementar la variedad de las observaciones. Por su parte, la triangulación de persona es la recolección de datos de, al menos, dos de los siguientes niveles: individuos, parejas, familias, grupos o colectivos (comunidades, organizaciones o sociedades).

Arias (2000) refiere además la triangulación teórica como una evaluación de la utilidad y el poder de probar teorías o hipótesis contrapuestas e implica alcanzar explicaciones alternativas para un mismo fenómeno. Esta triangulación es un elemento que pocos investigadores manejan y llegan a alcanzar. Mientras que la triangulación metodológica puede darse dentro de métodos y entre métodos de investigación (cualitativos y/o cuantitativos) y puede ocurrir en el nivel del diseño o en la recolección de datos.

En el campo de las ciencias sociales comienzan a transferirse toda una constelación de términos, principios y leyes explicativas, mucho de ellos

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

provenientes del campo de la física y la matemática. La visión sistémica y relacional, no lineal o recursividad, que explican la emergencia de estructuras nuevas o más complejas (orden) a partir de lo imprevisible o aparentemente aleatorio (caos), permiten explicar y comprender los sistemas dinámicos que se presentan en el mundo real, no sólo en lo social sino también en lo natural.

La investigación transcompleja es un ideal escasamente alcanzado, que trasciende a las investigaciones multidisciplinarias e interdisciplinarias, promoviendo una completa integración teórica y práctica, multirreferencial y de triangulación de métodos. Se crea un nuevo mapa cognitivo común sobre la realidad, un marco epistémico amplio, flexible y abierto y por tanto un conocimiento experiencial, irreductible, inagotable, referencial, en construcción, reflexivo, transformante, abstracto, recursivo, imperecedero, intuitivo y fenomenológico.

El Enfoque Integrador Transcomplejo rompe con el aparente antagonismo entre los métodos cualitativos y cuantitativos y favorece la producción de conocimiento desde perspectivas amplias e integrales, destacándose además los principios metodológicos del trabajo en equipo, las metametodologías y los multimétodos, que permiten integrar conceptualmente los diferentes análisis, postulados, principios básicos, perspectivas o enfoques, instrumentos conceptuales, posturas filosóficas, teorías, entre otros.

El enfoque integrador transcomplejo promueve en las disciplinas que interactúan, la integración y construcción de un todo con sentido coherente, configurándose en un entramado polisistémico, multifacético y multidimensional que propone un mundo de posibilidades al momento de investigar los innumerables problemas y los procesos generadores de conocimiento.

XII. COMPRENSIÓN DEL MÉTODO DESDE UNA PERSPECTIVA TRANSCOMPLEJA

José Felipe Cabeza

En la historia a mediados del siglo XIX y posterior entrada al siglo XX, se encuentra el método que se erigió con gran relevancia en las ciencias, el método científico, argumentado bajo el pensamiento de Augusto Comte y de Emilio Durkheim. De esta postura epistémica, que dio origen a la escuela positivista que sustenta tal método como único y universal de acuerdo a Fernández y Heres (1994). La principal característica de este método radica en separar las áreas disciplinares fragmentando su objeto de estudio, lo que les permite argumentar que la suma de las partes constituye el todo.

No obstante tal abordaje resulta válido para muchas actividades científicas de laboratorio, pero existe otra verdad y es lo limitado de su aporte para responder a planteamientos que emergen de la realidad, donde el método científico solo es una visión restringida de la investigación científica, ya que descarta otro modo de producción de conocimiento desde otras perspectivas, limitando el estudio de problemas complejos a espaldas de los aportes transdisciplinares.

En este orden de ideas, han emergido durante el siglo pasado, nuevos enfoques para abordar la realidad, particularmente en el área de la educación, desde inicios del siglo XX se percibió la necesidad de efectuar adecuaciones de orientación multidisciplinarias en campo de la investigación y con mayor énfasis en la investigación educativa.

En este recorrido a inicios de la década de los setenta, las publicaciones en este campo del saber referían la necesidad de atender a aspectos interdisciplinarios y este cambio de perspectiva permite que hoy existan quienes destacan la importancia de efectuar investigación desde el punto de vista transdisciplinario, como enfoque para abordar la realidad, sin menoscabo de dogmatizar espacios.

En este sentido, es conveniente, aclarar el discernimiento terminológico, entre multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad. La

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

multidisciplinariedad para Ander-Egg (1993) significa muchas disciplinas, es decir, varias disciplinas abordando el mismo objeto de estudio pero sin interconexión alguna o relación aparente entre estas. La interdisciplinariedad, por su parte, es la relación o integración entre disciplinas de naturaleza intrínseca de sus métodos, o sea, al momento de abordar un objeto de estudio sus métodos son comunes, de una u otra área del conocimiento.

Desde esta perspectiva la transdisciplinariedad se plantea estrategias de largo alcance, incluye multiplicidad de enfoques o pensamientos filosóficos predominantemente para entramar eventos en los que no existen fronteras entre las disciplinas, es decir, las acciones que se mueven dentro y a través de una determinada disciplina.

El enfoque transdisciplinario se inicia desde el preciso momento cuando el sujeto comienza a interpretar la realidad, pues la realidad es transdisciplinaria según García y Guadilla (1998). Lo cierto es que todos estos conceptos surgen con el propósito de unir las diferentes áreas del conocimiento que permitan a docentes, investigadores y estudiantes acercarse a la realidad.

En la actualidad se realizan esfuerzos para que los nuevos hechos en particular los de educación incluyan y se realicen bajo un pensamiento integral, holístico, multidisciplinario, interdisciplinario y hasta transdisciplinario, que potencien la formación de profesionales con pensamiento crítico, capaces de abordar planteamientos complejos y, sobre todo, que estén preparados para dar respuestas viables, confiables y con equidad a los planteamientos de la realidad.

Hacia la Comprensión del Método en la Transcomplejidad

Los cambios en las concepciones paradigmáticas implican una resignificación del método, de acuerdo a esto, Morín (2003:17) señala que:

El método es un discurso, un ensayo prolongado de un camino que se piensa. Es un viaje, un desafío, una travesía, una estrategia que se ensaya para llegar a un final pensado, imaginado y al mismo tiempo

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

insólito, imprevisto y errante. No es el discurrir de un pensamiento seguro de sí mismo, es una búsqueda que se inventa y se reconstruye continuamente.

Es decir es reaprender a aprender en un caminar sin meta definida de antemano. Reaprender a aprender con la plena conciencia de que todo conocimiento lleva en sí mismo y de forma indeleble la marca de la incertidumbre.

Esta forma de entender el método implica arte y estrategias tanto en el objeto como por el sujeto para acercarse a la realidad. Es evidente que este proceder implica riesgos e incertidumbre en la búsqueda del conocimiento. Esto se diferencia a la idea, según Morín, de método de Descartes, que subraya la necesidad de proceder, en toda investigación, a partir de certezas establecidas de una manera ordenada y no por azar.

Con respecto a cómo evidenciar el método en la transcomplejidad, Morín hace una propuesta compleja de investigación, una ruptura paradigmática, en cuanto a los métodos e invita a una reintegración de las tres dimensiones consustanciales de la vida humana en su globalidad como ciudadano, individuo, científico y una libertad cognitiva, en forma transdisciplinario, que permita el encuentro de perspectivas múltiples acerca de un mismo problema.

En este orden de ideas la transcomplejidad busca superar los rígidos esquemas que atan al investigador a un foco epistemológico, esta forma de mirar debe ser cambiada por otra. Morín (2003:193) agrega que el meta-método complejo “cuestiona las reglas, no las establece (...) además, incorpora saberes que aparentemente se encuentran fuera del campo de la ciencia” que de acuerdo a Villegas (2012) busca el rigor, no la rigidez, en los marcos de una determinada estrategia para generar conocimiento.

Desde la transcomplejidad se plantea que el método debe abolir la ignorancia, del caos, de las incertidumbres, rechazando posturas rígidas en el abordaje de las técnicas de investigación como acto insoportable e inútil de los científicos modernos

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

cuando se consideran propietarios de una manera de pensar y hacer las cosas, ocultando este mal conocimiento de lo conocido y del conocedor.

En conclusión frente a esta ignorancia, la transcomplejidad se viste de saberes no absolutos, y levanta una filosofía de estrategias de investigación pluridimensional, que pudiera alcanzar llegar a ser meta-paradigma complejo, con una experimentación metódica anti-método, no desde el no uso de un método sino desde la bondad para su aplicabilidad, como lo explica Villegas, en que se usará y aplicará el método que convenga de acuerdo a esa meta teoría a alcanzar, que busque construir nuevos saberes en realidades contextualizadas adecuadamente.

La transcomplejidad aborda el método requerido, introduciendo la flexibilidad que fomenta en los investigadores la auto-consideración, la meta-sistematización del pensar. El pensamiento reflexivo, no esquivando problemas sino que situándolos en contextos más adecuados que permite mediar en la búsqueda de nuevas alternativas.

XIII. EL MÉTODO INTEGRADOR TRANSCOMPLEJO EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Yorma Duarte Silva

Desde el positivismo hasta lo transcomplejo, el método en la investigación en general, y sobre todo en investigación educativa, se comprende cómo desde su etimología lo dice su origen, método viene del latín *methodus*, vocablo que a su vez tiene sus orígenes en el griego (*metha*; lo cual quiere decir, “más allá” y *odos*, caminos, vías. El método entonces, es esquema, modelo o estructura, que les ha permitido a los investigadores adentrarse más o menos seguros en el intrincado y no tan seguro terreno de la investigación.

El método, le brinda seguridad al investigador, para que éste sienta seguridad que lo que está investigando tiene sentido y congruencia epistemológica, ontológica, axiológica, gnoseológica. Sin embargo, no siempre los investigadores seleccionan el método exacto, y se pierden en el camino, muchas veces, sin ni siquiera percibirlo, y al final del recorrido investigativo se dan cuenta de que el método selecciona no cubrió las expectativas del sujeto investigador.

Ahora bien, de qué forma el transmétodo puede prestar sus beneficios a la investigación educativa. Esto implica que en esta arena del conocimiento se debe involucrar lo complejo, lo transcomplejo, lo multidisciplinario y lo transdisciplinario. Tarea compleja de suyo, sin embargo, si se desea transformar a la educación, esto es una tarea que debe iniciarse ya.

El método en la Investigación Educativa

La finalidad de la investigación educativa no es otra que conocer una realidad educativa, descubrir sus características, cómo funciona en un determinado contexto y cuáles son sus consecuencias en los sujetos a los cuales se les toma como objetos de estudio. La investigación en educación es una tarea que le pertenece todos los docentes de todos los niveles, pues de ellos y de su experiencia en cada área, depende que el proceso educativo evolucione hacia niveles mayores.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Hacer investigación educativa requiere de un equipo multidisciplinario porque las relaciones humanas que forman el conglomerado educativo, es un mundo multidiverso en el cual se establecen relaciones donde son posibles las formas de vida que tejen el mundo en el cual vivimos. De manera que, el interés humano por hacer investigación educativa debe basarse en la indagación de múltiples contextos en la búsqueda incansable de lograr mejorar cada vez el mundo en el cual vivimos. Pues los seres humanos debemos ser felices y estar en perfecta consonancia con nuestra naturaleza humana.

En este contexto de ideas, la investigación educativa ya recorrió el camino del positivismo, el cual dictó y aún lo sigue haciendo esquema de un método rígido, en el cual el sujeto siempre estuvo separado del objeto, lo que impide que el sujeto investigador reconozca y observe de cerca e incluso viva, los fenómenos que en el contexto escuela, liceo o universidad ocurren día a día.

La investigación educativa se ha paseado por todos los métodos: el deductivo, el inductivo, el analítico, el sintético y el comparativo. Métodos de los que se han obtenido respuestas que de alguna manera han dejado satisfechos a los investigadores, sin embargo, son métodos que empleados en forma individual dejan muchas áreas de la educación y de los objetos de investigación en un limbo desconocido, el cual se convierte en una barrera para conocer en profundidad el hecho educativo.

Taylor y Bogdan en 1992, proponen a la investigación cualitativa, como la más idónea para todo lo relacionado con la investigación en educación, ellos explican que el investigador debe ser:

Humanista, sensible a los efectos que causan sobre las personas que son objeto de estudio y que se colocan en la posición del otro; interactuando con los informantes de un modo natural identificándose con ellos y enfocándose en el principio de que todos los escenarios y las personas son dignos de estudios, debido a que son a la vez similares y únicos (p.20).

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Es entonces, el ser humano el centro en la investigación educativa, por tanto, debe comprenderse al ser humano como un ser complejo y se hace cada vez más complejo cuando las relaciones de comunicación entre estos se hacen cada vez más rápidas e invisibles (internet, redes sociales). La complejidad cada vez y rápidamente toma matices que a veces son hasta imperceptibles.

El método Integrador Transcomplejo, en la Investigación Educativa

Abordar la investigación educativa desde el método transcomplejo, es lo más apropiado, pues como bien lo explica Rodríguez (s/f):

El caso es que en la investigación transcompleja, dada la interconexión de diferentes disciplinas, diferentes enfoques donde los investigadores se mueven entre lo idiográfico y lo nomotético, entre la comprensión y la extensión, entre lo real y lo virtual, entre lo profano y religioso, entre lo material y lo espiritual, entre lo racional y lo emocional, entre la amplitud y la profundidad, anula la posibilidad de una vía única vale decir, un solo método para desarrollar el proceso investigativo transcomplejo(p.157)

En este aspecto, el método integrador transcomplejo, es el método más idóneo en el abordaje ontoepistémico en educación, pues lo educativo es un proceso en el cual se concretan currículos, lo pedagógicos y lo didáctico en un continuo proceso relacional humano. De manera que, lo transcomplejo con todas sus posibilidades de acercar más a la realidad estudiada permite que mediante la multidisciplinariedad y ese traslado factible entre lo idiográfico y lo nomotético. Al respecto se puede ver el proceso educativo desde lo nomotético, cuando se observa y estudia a los grupos de estudiantes y, sí se hace desde el cristal de lo idiográfico, pues se mira y se observa a cada estudiante como parte de ese grupo que componen el conglomerado estudiantil.

Propio de lo transcomplejo es delinear un camino, pero es una vía a la cual se puede regresar de nuevo en el proceso investigativo y, seguir hacia adelante de

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

nuevo. Lo que es un procedimiento que le cuadra como aro al dedo a la investigación educativa, pues los estudiantes, el currículo, las estrategias didácticas, pueden y deben ser revisadas constantemente, vueltas a revisar en diversos contextos y sus resultados jamás serán iguales en cada ambiente, pues los seres humanos somos parecidos y a la vez diferentes en cada acción y actuación.

Ahora para reconocer dónde el proceso educativo ha sido exitoso y dónde no, es necesario tener aliados que puedan ayudar al investigador educativo transcomplejo, esto se traduce en lo que Rodríguez(s/f) denomina Método Integrador Transcomplejo, de cual considera que es apto porque: “puede originar variantes de acuerdo a la realidad estudiada, y que puede cambiarse el orden de los pasos, pues su desarrollo implica volver al principio o a la parte intermedia, o cambiar de secuencia según los requerimientos” (p.158).

De manera que, siendo el proceso educativo un proceso global, en él se dan relaciones que forman parte esencial de diversas disciplinas, tales como la sociología, la psicología, la filosofía, la antropología, entre otros, lo que hace del hecho educativo un campo fértil para la aplicación del método integrador transcomplejo.

En este sentido, el hecho educativo reclama ser visto desde otra mirada desde la cual se puedan conocer en sus relaciones más profundas como bien lo exponen Schavino y Villegas (2010):

Es necesario asumir una visión intuitiva, creativa e interactiva para investigar en escenarios cambiantes, donde las acciones sean construidas a partir de las relaciones dialécticas que se establezcan entre los múltiples actores de la realidad. Esta visión acerca de una nueva epistemología de la investigación debe permitir integrar y facilitar la conexión entre redes de investigación, todo lo cual debe soportarse en adecuados procesos comunicativos que favorezcan la comprensión de la diversidad humana (p. 1-2).

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

El proceso educación es un escenario totalmente cambiante, con múltiples actores, de diferentes procedencias y con formas de vida de relacionarse totalmente disímiles entre sí, por lo que hace del hecho educativo un campo complejo y muy fértil para incursionar con el método integrado transcomplejo, el cual es flexible y da cabida a una cantidad de formas de investigar y donde ningún profesional que desee investigar el hecho educativo, sobra, por el contrario, este proceso reclama la intervención de diversas disciplinas para lograr reconocer en profundidad de la diversidad humana que forma parte del conjunto llamado escuela, liceo y universidad.

El método transcomplejo permite develar detalles de la realidad que desde la visión positivista siempre estuvieron latentes y no fue posible reconocerlos como parte de las acciones humanas y, sobre todo detalles que de alguna manera era necesario conocer para la transformación social hacia un mundo de mayor armonía, paz y solidaridad, que al final de cuentas debería ser toda meta científica y humanista porque el ser humano y su bienestar debe ser el límite final de tantas investigaciones en los diversos campos del saber.

Sin embargo, un día el hombre se perdió en su mismo escenario y tergiversó su posición en el mundo. Aunque la evolución del hombre sobre el planeta es una realidad y en el campo de la medicina, de la robótica, de la tecnología, los logros son innegables, sin embargo, el hombre como ser que siente y padece y quiere ser feliz, ha sido olvidado.

En este sentido, puede ser que las investigaciones basadas en el método integrador transcomplejo, sea la alternativa que el hombre debe experimentar en su eterna búsqueda del saber, pues este método permite a los investigadores incluir una variedad de técnicas de investigación, para que cada sujeto que integra una investigación desde su propia visión, conocimiento y experiencias, sea capaz de expresar todas sus ideas y emociones sobre la realidad educativa en la que se

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

mueve, pintándose de esta forma un lienzo en el cual se puedan observar múltiples y complejas realidades sobre un mismo hecho lo cual va a permitir llegar a conclusiones nunca antes posibles con la aplicación de un solo y único método en la investigación educativa.

XIV. EL METODO, HILO CONDUCTOR DEL INVESTIGADOR. UNA VISIÓN DESDE LA TRANSCOMPLEJIDAD

Alicia Ramírez de Castillo

Ante la necesidad de realizar una investigación, el investigador se plantea el camino a tomar, es decir el método, y más aún cuando se está frente las realidades complejas del mundo cambiante del presente siglo. Especialmente, cuando se asume a la Investigación Transcompleja, como nueva visión para la obtención de conocimientos, el investigador trata de acercarse a una metodología que trascienda el reduccionismo tradicional, un vía ya conocida como transmetodología o método transcomplejo (Ramírez, 2016).

El Método Hilo Conductor del Investigador

Entendiéndose por hilo conductor, el factor o factores que permiten la coherencia de un discurso, que en este contexto puede ser, del proceso investigativo en curso. Complementándose con lo que se ha considerado método, como el camino para alcanzar un fin determinado. Para Villegas, Schavino y otros (2010:63) “el método debe ser flexible, con la finalidad de abordar la realidad como dinámica y cambiante; no obstante se deben asegurar altos niveles de sistematización y de rigurosidad metodológica”.

En este contexto, es fundamental reflejar que investigación transcompleja, para Schavino y Villegas (2010) es:

Un proceso bio-afectivo cognitivo, pero también socio-cultural institucional- político de producción de conocimientos, como un producto complejo que se genera de la interacción del hombre con la realidad de la cual forma parte. Este enfoque supera las disyunciones sujeto-objeto, y abre camino a lo interaccional y a lo reticular, como fuentes constitutivas de la realidad compleja (p. 4).

En el contexto de la investigación transcompleja, el investigador se encuentra involucrado como ente pensante y ejecutante, al respecto Morín (1995:36) señala que “el hacedor del conocimiento debe convertirse al mismo tiempo en objeto del conocimiento”, por lo que tiene que ser un ser pensante, que reflexiona y emite un

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

criterio con base a lo que estudia, explora o examina, haciendo uso de sus sentidos como ser humano.

La planeado permite reflexionar que en el proceso investigativo, en cualquier campo de las ciencias, éste constituye un verdadero proceso bio-afectivo y refleja una fase fundamental, en virtud de la complejidad que involucra como parte intrínseca del proceso, lo que incluye lo biopsicosocial del ser que dirige la indagación dentro del ambiente natural que lo rodea. Esta afirmación permite asegurar que sin investigador, ni método no se puede llegar a un resultado concluyente, es aquí donde se refleja la importancia de tales elementos, dado la congruencia que se concreta en el mismo.

Se considera de alta relevancia, destacar en este estudio, lo trascendental de la actuación del ser humano investigador, en este sentido, Duarte y Parra (2014:17), afirman muy acertadamente:

El método científico consta de una serie de pasos que se deben cumplir con carácter obligatorio en las diversas investigaciones. Entre los que se hayan la observación, el investigador debe apelar a sus sentidos para estudiar el fenómeno de la misma manera en que éste se muestra en la realidad, la inducción que parte de las observaciones, el científico debe extraer los principios particulares de ellas, el planteo de una hipótesis surgido de la propia observación, la demostración o refutación de la misma.

Por su parte, Quintana (2017) señala que el desafío para quien hace investigación consiste en develar un planteamiento coherente, que literalmente obligue al investigador a realizar ese estudio y no otro. En este orden orientador, el autor en comento, hace significativo el desafío para quien hace la investigación (el investigador) quien debe relevar que su estudio está comprometido con los principios que rigen la investigación, destacando, lo ontológico, epistemológico, metodológico, entre otros.

Una Visión desde la Transmetodología

Partiendo de que se considera método, el camino para alcanzar un fin determinado. En el contexto del campo investigacional, viene a ser la vía para lograr

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

ese fin determinado en el campo científico y humanístico, donde las ciencias sociales y jurídicas en algunas oportunidades convergen, en la búsqueda del bien común.

Desde la perspectiva del Enfoque Integrador Transcomplejo, “el método debe ser flexible, con la finalidad de abordar la realidad como dinámica y cambiante; no obstante se deben asegurar altos niveles de sistematización y de rigurosidad metodológica”, de acuerdo a Villegas, Schavino y otros (2010:63).

El Enfoque Integrador Transcomplejo, considera entre los métodos: cuantitativos, cualitativos, dialécticos. Los mismos, a su vez conforman una lista de métodos como vía para el conocimiento y que no van en contradicción con la flexibilidad, necesaria para el buen desenvolvimiento del proceso complejo investigativo hoy (Ramírez, 2016).

Ramírez (2016) afirma que siendo la realidad compleja, también serán complejos los medios que contribuyen al estudio de la misma. Tal y como lo afirman, los autores in comento: “se requiere la conjunción de los diversos métodos citados para que en complementariedad metodológica y con una cosmovisión paradigmática-investigacional-transdisciplinaria, darle una visión integradora transcompleja al universo en que se vive, a partir de interrelaciones multifocales, en la búsqueda de soluciones integrales. En opinión de quien escribe, este planteamiento constituye el verdadero Enfoque Integrador Transcomplejo que considerando a la transmetodología, su vía de realización, conforma un nuevo paradigma como forma de pensamiento.

Metodología y Transcomplejidad como vía hacia el conocimiento

Resulta de una alta complejidad la realidad social y humana, por su propia naturaleza. De acuerdo con Morín (1993:80) quien es propulsor de un conocimiento multidimensional de los fenómenos humanos, se dedica a elaborar un método, capaz de aprehender la complejidad de lo real y sostiene: “debemos abandonar las racionalidades parciales y cerradas, las racionalidades abiertas y cerradas, las

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

racionalidades arbitrarias (...) que consideran irracional cualquier crítica que se les haga”.

Lo planteado, asienta las bases de los fundamentos del Enfoque Integrador Transcomplejo, sustentado por Villegas, Schavino y Otros (2010:21) que indican “para articular los conocimientos en una apreciación global, total, integral”. Lo que implica para el investigador visionar la realidad desde distintos escenarios y con distintos instrumentos.

Es significativo, entonces, considerar que para alcanzar los objetivos planteados en un proceso investigativo en el contexto de la transcomplejidad, se hace indispensable ubicarse en una metodología que conlleve diversos horizontes, con pensamientos abiertos, que permitan llegar más allá de la transdisciplinariedad, la cual “no busca el dominio en varias disciplinas, sino abrir todas las disciplinas a lo que todas tienen en común y a lo que yace más allá de sus fronteras”, (Carta de la Transdisciplinariedad).

Ahora bien, considerando lo expuesto vale destacar que en este ámbito investigacional se considera la metodología para la investigación transcompleja, tal como lo afirma Rodríguez (2010) al Método Integrador Transcomplejo que puede asumir variantes de acuerdo con la realidad estudiada, según sus requerimientos. De lo que se desprende que es una acción cambiante, no estática, que permite poder aprehender los conocimientos, sin tener que seguir una estricta rigurosidad.

Al considerar la transcomplejidad la vía para la investigación en las Ciencias Sociales, se necesita girar la mirada para conducir a la búsqueda de opciones de solución a los planteamientos complejos y complejizados de la sociedad, inmersa en el torbellino permanente que es el proceso de globalización, mundialización o internacionalización en que se vive actualmente, aunado a la inherencia de la tecnología, lo que conlleva al cúmulo de problemáticas sociales, donde hay que visionarlas multidisciplinariamente, para buscarles posibles soluciones.

Villegas (2010:151) sostiene que se requiere profundización sobre el fenómeno social que se indaga, ámbitos con los que se vincula y procesos sociales que

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

involucra. Sostiene la autora in comento que el trabajo con multimétodos supone “abordar una realidad con diferentes estilos, orientaciones, y fundamentalmente el recorrido por distintos caminos que fortalecen la base empírica y permiten concluir con mayor alcance teórico, ya que la realidad es abordada desde diversos niveles”. Lo que al mismo tiempo va a incidir favorablemente en el aporte que emerge de dicha investigación, en base a su propósito.

A los fines de fortalecer los argumentos aquí expuestos, en palabras de Balza (2013:192) “la transcomplejidad conduce a adoptar modelos de pensamiento transparadigmáticos, los cuales propulsan transmetódicas en los procesos de investigación que conducen a reconceptualizar los términos ciencia, método y conocimiento científico”.

Desde una visión transcompleja, el método como hilo conductor del investigador facilita la obtención y ampliación de conocimientos, con fundamento en el pensar y repensar, no solo de la realidad donde se circunscribe, sino también en la naturaleza, respetando sus derechos, la vida en sociedad, compleja y cambiante, tomando en consideración los avances tecnológicos y científicos con lo que se enfrenta a diario el investigador de hoy, lo que lo califica como sujeto investigador inmerso en la transcomplejidad y la transmetodología como necesario hilo conductor, todo lo expuesto indica con firmeza que no hay investigación sin investigador y no hay investigador sin investigación.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

REFERENCIAS

- Albert, M. (2006). **La Investigación Educativa. Claves Teóricas**. Madrid, España: Mc Graw Hill
- Aliaga, F. (2000). Bases epistemológicas y Proceso de Investigación Psicoeducativa. Universidad de Valencia – España. Disponible en: <http://www.uv.es/aliaga/>
- Ander-Egg, E. (1993). **Interdisciplinariedad en Educación**. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata
- Aravena, M. y col. (2006). **Investigación Educativa I**. Chile/Ecuador: Convenio Interinstitucional
- Arias, M. (2000). Triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Enfermera*, vol. XVIII, (1), pp.37 - 57.
- Arias, F. (2012). **El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica**. Caracas: UPEL.
- Banco Interamericano de Desarrollo, (2010). Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina y el Caribe. **Un compendio estadístico de indicadores**. Nearca.
- Balza, A. (2013). **Pensar la Investigación Postdoctoral desde una Perspectiva Transcompleja**. (3). San Juan de los Morros. Venezuela: REDIT.
- Béche, B. y Gaviot, E. (2016). About the Heisenberg's uncertainty principle and the determination of effective optical indices in integrated photonics at high sub-wavelength regime. Short Note (published 12 January in 2016, *Optik-Elsevier*, 10.1016/j.ijleo.2015.12.168). Disponible en: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1604/1604.00363.pdf> (Consulta: 01/04/2018).
- Bericat, E. (1998). **La integración de los Métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social**. España: Ariel S.A.
- Bertalanffy, L. (1981). **Historia y situación de la teoría general de sistemas**. Madrid: Alianza.
- Blanco, N. (2012). Actitud de los Investigadores en el Campo de la Gerencia hacia los Enfoques de Investigación y la Complementariedad Metodológica. Tesis doctoral. Doctorado en Ciencias Sociales. Mención: Gerencia. Universidad del Zulia. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales: Venezuela.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

- Blanco, N., y Pirela, J.(2016). La complementariedad metodológica: Estrategia de integración de enfoques en la investigación social. **Espacios Públicos**. 19 (45) enero-abril, pp. 97-111.
- Bohr, N. (1958). **Física atómica y humana conocimiento**. Nueva York: Wiley.
- Boisot, M. (1975). **Disciplina e Interdisciplinariedad**. México. Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior. (Mimeo)
- Briones, G. (2002). **Epistemología de las ciencias sociales**. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (Ed.), Especialización en Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social. Bogotá: ARFO
- Campbell, D. y Fiske, D. (1959). Convergent and discriminant validation by multitrait-multimethod matrix. **Psychological Bulletin**. (56). pp. 81-105.
- Campos, A. (2009). **Métodos Mixtos de Investigación**. Investigar Magisterio: Bogotá
- Carzas, F. (2015) **Desarrollo Humano**. Caracas: Vélez
- Cerda, H. (1994). **La Investigación Total. La Unidad Metodológica en la Investigación Científica**. Colombia: Magisterio
- Ciardello, M. (2016). La pregunta por el derrotero de la ideología en la modernidad y sus efectos teóricos y prácticos. Notas para la comprensión de la síntesis de Habermas y Giddens. Jornadas de Psicología, 5 al 7 de diciembre de 2016. Argentina. Universidad Nacional de la Plata. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.8773/ev.8773.pdf (Consultado: 15/03/2018).
- Cook, T., y Reichardt, Ch. (2005). **Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa**. (5º ed.) Madrid: Morata.
- Cramer, J. (2016). **The Quantum Handshake. Entanglement, Nonlocality and Transactions**. New York: Spriner
- Damiani, L. (1997). **Epistemología y Ciencias en la Modernidad**. Caracas: Ediciones FACES-UCV
- De Freitas, L., Morin E. y Nicolescu, B. (1994). Carta de la transdisciplinariedad.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Aadoptada en el primer congreso mundial de la trandisciplinariedad, convento da Arrábida, Portugal, 2-6 de noviembre de 1994.

Del Canto, E. y Silva, A. (2013). Metodología cuantitativa: abordaje desde la complementariedad en ciencias sociales. **Ciencias Sociales (cr)**. 3 (141), pp. 25 – 34.

De la Garza, E y Leyva, G. (2012). **Tratado de Metodología de las Ciencias Sociales: Perspectivas Actuales**. México: FCE

Delgado, J y Gutiérrez, J. (1995). **Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales**. Madrid, España: Síntesis Sicológia

Denzin, N. (1970). **Sociological Methods: a Source Book**. Chicago: Aldine Publishing Company.

Denzin, N. y Lincoln, Y. (2012). **Paradigmas y perspectivas en disputa**. Manual de Investigación cualitativa Volumen II. España: Gedisa.

Duarte, J y Parra E. (2014). **Lo que debes saber sobre un Trabajo de Investigación**. (3° ed.) Maracay, Venezuela: Imprecolor, C.A

Escandel, B. (1992). **Teoría del discurso historiográfico. Hacia una práctica científica consciente de su método**. España:Universidad de Oviedo

Fernández, L (2007). **Temas de Filosofía del Derecho**. Caracas, Venezuela: UCAB-UCV.

Ferri, E. (1884).**Sociologia Criminal**, Fratelli Bocca: Turin

Fuenmayor, R y Bittar, O (2017) Multimétodo. Visión Paradigmática Integradora en la Investigación Educativa. **Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales (CICAG)**, 15 (1). Publicación Semestral, ISSN 1856-9439. [Fecha de consulta: 2 de abril de 2018] Documento en Línea. Disponible en: <http://ojs.urbe.edu/index.php/cicag/article/view/331>

Galeano, M.(2004).**Estrategias de Investigación Social Cualitativa. El giro en la mirada**. Colombia: La Carreta

García, C. (1998). La educación superior en Venezuela: una perspectiva comparada en el contexto de la transición hacia la sociedad del conocimiento. Cuadernos del CENDES, 15, (35). Caracas: CENDES.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

- García, L. (2005) Investigación educativa ¿Paradigma cualitativo, metodología cualitativa o investigación? Disponible: [www.monografía.com sthm-30k31ag200519](http://www.monografía.com/sthm-30k31ag200519).
- García, E. (2002) El Hombre Versátil Ciencia de Hoy. El Juego Ciencia Caracas.
- Garofalo, R. (1885). **Criminología: Estudio del delito y su causa social** Fratelli Bocca, Turin
- Give, L. (2008). **The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods**. USA: SAGE Publications, Inc.
- Glaser, R, y Strauss (1967) **The Discovery of grounded theory**. Chicago. Aldine. New York.
- González, F. (1997). **Epistemología Cualitativa y Subjetividad**. La Habana: Pueblo y Educación.
- Green, D., Creswell, J., Shope, R. y Plano, V. (2006). Como interpretar la investigación cualitativa por medio de métodos mixtos de investigación. Miami: Universidad Internacional de la Florida.
- Guanipa, M. (2011). Complementariedad paradigmática en la investigación. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/complementariedad-paradigmatica-en-la-investigacion/>. Consultado en: marzo 16, 2018
- Guanipa, M. (2011). Opciones epistemológicas y la relación dialógica en la investigación. **Telos**. 13 (1), enero – abril, pp. 89 – 102.
- Guba, E. y Lincoln, Y. (2002). **Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa**. En: Denman, C. y J. A. Haro (comps.). Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en la investigación social. El colegio de Sonora: Hermosillo, Sonora.
- Guzmán, J. (2013). Metodica para Abordaje de una Investigación desde una Perspectiva Transcompleja. Disponible en: www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010... Consultado el 10 de Mayo del 2016.
- Hashimoto, E., y Saavedra, S. (2014). La complementariedad paradigmática: Un nuevo enfoque para investigar. En el **Congreso Iberoamericano de Ciencias, Tecnología, Innovación y Educación**. (399). Buenos Aires: Congreso Iberoamericano.

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

- Hawking, S. y Mlodinow, L. (2008). **Brevísima Historia del Tiempo**. (2ª ed.). Barcelona: Crítica.
- Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2006). **Metodología de la investigación**. (4ª ed.) México: Mc Graw-Hill.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2010). **Metodología de la Investigación**. (5ª ed.). México: McGraw Hill.
- Herrán, A., Hashimoto, E., y Machado, E. (2005). **Investigar en educación: fundamentos, aplicación y nuevas perspectivas**. Madrid: Dilex
- Hurtado, I. y Toro, J. (2005) **Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de crisis**. Valencia, Venezuela: Episteme Consultores Asociados C.A
- Jhonson, R y Onwuegbuzie, A. (2004). Investigación con Métodos Mixtos. Un paradigma investigativo que viene en camino. Investigación Educativa. Disponible en: <http://mintlinz.pbworks.com/w/file/attach/83256376/Johnson%20Mixed%20methods%202004.pdf>. Revisado en abril 2018.
- Katsulis, Y. (2003). **Métodos Mixtos. Teoría y Práctica** Centro para la investigación interdisciplinaria del SIDA. Universidad de Yale. Connecticut.
- Kuhn, T. (1962). **La estructura de las revoluciones científicas**. (1ª ed.) México: Fondo de Cultura Económica.
- Leal, J. (2005). **La Autonomía del Sujeto Investigador y la Metodología de la Investigación**. Mérida, Venezuela: ULA
- León, F. (2014). **Antropología Filosófica**. Valencia, Venezuela: UC
- López, B.(2008) **An overview of regional perspectives on the role of higher education in social and human development**. In GUNI, Higher Education in the World 3. Palgrave Macmillan, N.Y
- Maturana, H., y Varela, F. (1984). **El árbol del conocimiento**. (1ª ed.). Madrid: Universitaria.
- Meza. L. (2010). El paradigma positivista y la concepción dialéctica del conocimiento. . Escuela de Matemática, Instituto Tecnológico de Costa Rica.: Keiduj

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

- Monterrey, Y. (2015). **Investigación y Conocimiento**. España: Cairoli 3022
- Morillo, D. (2018). **Complementariedad paradigmática**. (Diapositivas PowerPoint). Seminario académico, facilitado por Denny Morillo. San Joaquín de Turmero, Universidad Bicentennial de Aragua.
- Morín E. (1995). **Introducción al Pensamiento Complejo**. Madrid: Gedisa.
- Morin, E., Ciurana, E., Motta, R. (2003). **Educación en la Era planetaria**. Barcelona: Gedisa.
- Murcia, N. y Jaramillo, L. (2001). La Complementariedad como posibilidad en la estructuración de diseños de Investigación Cualitativa. **Cinta Moebio** 12:194-204. Universidad de Chile.
- Navarro, O. (2010). El surgimiento de la complementariedad: Niels Bohr y la Conferencia de Como. **Filosofía**. XLVIII: 65-76. Universidad de Costa Rica.
- Nicolescu, B. (1996). **La Transdisciplinariedad. Manifiesto**. Montecarlo: Du Rocher.
- Ortiz, U (2008). **Diccionario de Metodología de la Investigación Científica**. México: Limusa. S.A.
- Parella, S y Martins, F. (2012) **Metodología de la investigación cuantitativa**. Caracas, Venezuela: FEDUPEL.
- Peña, L y Valdivieso, F. (2007). **Del Fanatismo Metodológico a la Diversidad en la Investigación Educativa. La Complementariedad en los Diseños de Investigación**. Maracay, Venezuela: UPEL
- Pereira, Z. (2011). Los Diseños Mixtos en la Investigación en Educación: Una Experiencia Concreta. **Educare** XV (1) pp 15-29. Dialnet
- Quintana, David (2017). Preguntas, Objetivos e Hipótesis: El hilo conductor de toda investigación. Universidad Luterana Salvadoreña. <https://uls.edu.sv/sitioweb/component/k2/item/559-preguntas-objetivos-e-hipotesis-el-hilo-conductor-de-toda-investigacion>
- Ramírez de C. A (2016). En Torno a la Transmetodología como Vía Idónea para la Investigación Transcompleja. **Vías Investigativas de la Transcomplejidad**. Diálogos Transcomplejos. 1 (4). Venezuela: UBA

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

- Rioja, A. (1992). La filosofía de la complementariedad y la descripción objetiva de la naturaleza. **Filosofía**. 8 (3ª ed.). pp. 257-282. Madrid: Complutense.
- Rodan, L. (1999). **Gerente**. Caracas: Grupo Gerente2.
- Rodríguez, O. (2014): El Método en la Investigación Educativa. Documento disponible en línea. <http://www.gestiopolis.com/el-metodo-en-la-investigacion-educativa/>. [Consulta: 2016, Mayo].
- Rodríguez, J. (2010). Método Integrador Transcomplejo. **Investigación Transcompleja: De la Disimplicidad a la Transdisciplinariedad**. Maracay. Venezuela: UBA
- Ruiz, B. (2008). El Enfoque Multimétodos en la Investigación Social y Educativa: Una mirada desde el Paradigma de la Complejidad **Filosofía y Sociopolítica De La Educación** (8) 4.
- Saldivia, Z. (2007). **Principales paradigmas que han marcado la evolución de las ciencias**. Buenos Aires: Espacio
- Sandin, E. (2003), **Investigación cualitativa en educación: Fundamentos y tradiciones**. Madrid: Mac Graw Hill Interamericana.
- Schavino, N. y otros (2012). **La transcomplejidad: una nueva visión del conocimiento**. San Juan de los Morros: REDIT.
- Schavino, N. (2017). ¿Con qué se come la Transcomplejidad?. Red de Investigadores de la Transcomplejidad. Disponible en: <https://reditve.wordpress.com/2017/10/15/con-que-se-come-la-transcomplejidad/>. Revisado en abril 2018.
- Schavino y Villegas (2010). Espacio Iberoamericano del Conocimiento. De la Teoría a la Praxis en el Enfoque integrador Transcomplejo. Documento disponible en línea. http://www.adeepra.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/EIC/R0721_Schavino.pdf. [Consulta: 2016, Junio].
- Senior, A; Colina, J; Marín, F y Perozo, B (2012) Visión Complementaria Entre los Métodos Cualitativos y Cuantitativos en la Investigación Social. Una Aproximación Teórica. **Multiciencias** 12 (Enero-Diciembre) ISSN 1317-2255. [Fecha de consulta: 6 de abril de 2018] Documento en Línea. Disponible en: <http://oai.redalyc.org/articulo.oa?id=90431109017>

COMPLEMENTARIEDAD PARADIGMÁTICA O METODOLÓGICA

Shoveller, J. (2006). Métodos Mixtos de Investigación. Disponible en: <http://www.wrtc-hsr.ca/powerpoint/schoveller.pdf>. Revisado en abril 2018.

Strathern, P. (1999), **Bohr y la Teoría Cuántica** España: Siglo Veintiuno

UBA Investigación Extensión y Postgrado, (2010). **La Investigación: Un Enfoque Integrador Transcomplejo**. (2a. ed.): Universidad Bicentennial de Aragua.

Valdés, C. (2000). Los Senderos del Conocimiento. La Ciencia, el saber y la cultura: **Espacio 127**. 5 (1) mayo 2000 pp. 12 – 27.

Villabella, C. (2015). **Los Métodos de la Investigación Jurídica. Algunas Precisiones**. México: UNAM-IIJ.

Villegas, C; Schavino, N y col. (2006). **La Investigación: Un Enfoque Integrador Transcomplejo**. Maracay, Venezuela: UBA

Villegas, C. (2009). Construyendo una Nueva Ciencia: La Transcomplejidad. Red de Investigadores de la Transcomplejidad. Disponible en: <https://reditve.wordpress.com/2017/10/12/construyendo-una-nueva-ciencia-la-transcomplejidad/>. Revisado en abril 2018.

Villegas., C. (2012). La Transcomplejidad. Una Nueva Forma de Pensar. Recursividad. Transdisciplinariedad y Complejidad. Madrid: Academia Española.

Villegas, C. (2012). La Transcomplejidad Una Tendencia de la Investigativa Educativa en América Latina. **Diálogo Transcomplejo**. Turmero, Venezuela: UBA

Villegas, C y Col. (2013). Curso de formación de tutores. San Joaquín de Turmero. Venezuela: UBA-DIEP.

Villegas, C. (2015). La Transcomplejidad Un Transparadigma. Investigación. Una Visión Transcompleja. **Diálogos del Postdoctorado** 1(7). Turmero, Venezuela: UBA

Wittgenstein, L. (1967). **Philosophical investigations**. Oxford: Basil Blackwell.