

Agosto, 2021



Depósito Legal: AR2021000095

ISBN: 978-980-6508-16-3

Reservados todos los derechos conforme a la Ley





COMITÉ EDITORIAL

Dra. Crisálida Villegas G (UBA, Venezuela)

Dra. Miriam Mendoza (UBA, Venezuela)

Dr. Ibaldo Fandiño (Colombia)

Dra. Omaira Golcheidt (UCh, Chile)

Dra. Luisa A. González (UNESR, Venezuela)

Dra. Nancy Ricardo (UCSG, Ecuador)

PORTADA

Dra. Nohelia Alfonzo

DIAGRAMACIÓN Y COMPILACIÓN

Dra. Nohelia Alfonzo (UBA, Venezuela)

FORMATO ELECTRÓNICO

Dra. Nohelia Alfonzo

Fecha de Aceptación: Mayo, 2021

Fecha de Publicación: Septiembre, 2021

Se permite la reproducción total o parcial de los trabajos publicados, siempre que

se indique expresamente la fuente.

© UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA

AUTORIDADES

Basílio Sánchez Aranguren

Rector

Manuel Piñate

Vicerrector Académico

Gustavo Sánchez

Vicerrector Administrativo

Edilia Papa

Secretaria

DECANATO DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y POSTGRADO

Dra. Milagros Ovalles

Decana

Esp. Maria Teresa Ramirez

Directora de Postgrado

Dra. María Teresa Hernández

Directora de Investigación

Dra. Crisálida Villegas G

Directora del Fondo Editorial

Serie NODO ITC, Volumen 2, Número 3, Año 2021

San Joaquín de Turmero- Universidad Bicentenaria de Aragua

Es una publicación correspondiente a la serie de libros arbitrados del Fondo Editorial de la Universidad Bicentenaria de Aragua (FE-UBA). Tiene como propósito divulgar los avances de estudios, casos o experiencias de interés para el desarrollo de la investigación universitaria; producto de la actividad de los miembros del Nodo ITC (Investigación, Transcomplejidad y Ciencia) de la Red Internacional InComplex. Es una publicación arbitrada por el sistema doble ciego, el cual asegura la confidencialidad del proceso, al mantener en reserva la identidad de los árbitros.

ÍNDICE GENERAL

		pp.
	Presentación. Crisálida Villegas	<u>5</u>
I	Positivismo y Métodos Cuantitativos. Crisálida Villegas y Nohelia Alfonzo	<u>7</u>
II	Recolección de Datos, Técnica e Instrumentos en la Investigación Cuantitativa. Sandra Jiménez	<u>24</u>
Ш	Interpretativismo y Métodos Cualitativos. Maite Marrero	
IV	Interpretativismo. Una Realidad Contextual y Singular. Claudia Zuriaga y Yesenia Centeno	<u>38</u>
٧	Observación. Una Mirada Diversa. Yesenia Centeno	
VI	Transcomplejidad y Métodos Mixtos. Alicia Lugo	
	Referencias	<u>72</u>

PRESENTACIÓN

Siendo que una función básica del Nodo Investigación, Transcomplejidad y Ciencia (NITC) implícita en su denominación es la investigación, se ha preocupado justamente de contribuir en la formación en esta área a la comunidad académica que lo ha requerido. Justamente, los capítulos que conforman la obra forman parte de algunos materiales de apoyo de las actividades formativas realizadas.

Investigar se entiende como una actividad mental que se encamina al descubrimiento o la construcción de aquello que se asume como real. Al respecto, va a depender del paradigma asumido, que alude a una manera particular de ver la realidad, una forma de actuar, que se corresponde con un método, como camino a transitar en el proceso investigativo. En tal sentido, la primera estación en este caminar es definir la postura paradigmática, que se corresponde con su teleología: ¿explicar, comprender o transformar? Clarificar y especificar los paradigmas que sustentan la investigación es básico porque le da profundidad ya que permite trascender lo meramente instrumental.

Por otra parte, la formación en investigación se configura como un proceso complejo que involucra una gran diversidad de aprendizajes respecto a dimensiones: conceptuales, teóricas, filosóficas, epistemológicas, metodológicas y procedimentales, entre otras, donde el conocimiento se encuentra en permanente construcción. Igualmente, desarrollar una mentalidad investigativa involucra el quehacer paradigmático, que permitirá valorar, analizar y elegir entre diferentes teorías, enfoques y métodos de investigación.

De ahí que en este libro se recogen algunos paradigmas, métodos y técnicas en correspondencia utilizados en la universidad. Así el primer capítulo se refiere al Positivismo, su evolución y métodos cuantitativos, de acuerdo a la postura de Crisálida Villegas y Nohelia Alfonzo. Seguidamente, ubicada en el mismo

paradigma, en el segundo capítulo, Sandra Jiménez trata la Recolección de datos, técnica e instrumentos en la investigación cuantitativa.

Seguidamente, en el capítulo tres, el Interpretativismo y los métodos cualitativos son tratados por Maite Marrero; seguidamente, en el cuarto, Claudia Zuriaga y Yesenia Centeno tratan éste mismo paradigma como realidad contextual y singular. A continuación, en el quinto, se plantea la Observación como técnica de recolección de información documental y de campo por Yesenia Centeno. Finalmente, en el sexto, Alicia Lugo, presenta la Transcomplejidad y los métodos mixtos. Es nuestro interés que este breve aporte sea de interés y promueva la reflexión en noveles investigadores.

I.POSITIVISMO Y MÉTODOS CUANTITATIVOS

Crisálida Villegas¹ Nohelia Alfonzo²

El término **positivismo** fue utilizado por primera vez por el filósofo y matemático francés del siglo XIX Auguste Comte, aunque tiene sus antecedentes en el materialismo, el mecanicismo y el empirismo y en algunos conceptos positivistas que se remontan al filósofo británico David Hume, el francés Saint-Simón e Immanuel Kant. Más tarde fue desarrollado por filósofos sociales británicos como John Stuart Mill y Herbert Spencer, así como por el filósofo y físico austriaco Ernest March.

El positivismo es una corriente epistemológica de tipo objetivista que consiste de acuerdo a León (2012) en no admitir como válidos científicamente otros conocimientos, sino los que proceden de la experiencia, rechazando toda noción a priori y todo concepto universal y absoluto. El hecho es la única realidad científica.

La ciencia es sinónimo de conocimiento objetivo y riguroso de la realidad empírica. Por ser objetiva la ciencia se funda en la oposición entre el sujeto epistémico y el objeto de la investigación. Esto significa de acuerdo a Damiani (2009) que se excluye de la denominación de ciencia a la lógica y a la matemática, que si consideran lenguajes rigurosos al servicio de las ciencias empíricas, donde las variables son símbolos matemáticos y las relaciones estructurales entre las variables consisten en una ecuación. La ciencia usa el método científico como forma de verificar sus hipótesis y la investigación es metódica, así como planeada.

De acuerdo a Sandin (2003) las premisas fundamentales del positivismo son: monismo metodológico, el único método de la ciencia es el científico. Explicación causal, el cual sustenta que todo fenómeno es un estado sucesivo de

¹ Postdoctora en Investigación, Investigación Transcompleja, en Educación Latinoamericana y del Caribe, y en Ciencias de la Educación. Doctora en Ciencias de la Educación. Magister Scientarum en Andragogía. Profesora de Biología y Química. Directora FEUBA. Investigadora PEII "Emérito". Crisvillegas1@hotmail.com. orcid.org/0000-0002-3433-6595

² Postdoctora en Investigación, Investigación Transcompleja y en Estudios de Cooperación y Paz. Doctora en Ciencias de la Educación. Magister en Derecho Laboral e Investigación Educativa. Abogada. Docente Universitaria UBA. Investigadora PEII "B". noheliay@gmail.com. orcid.org/0000-0002-6041-9140

cosas explicado por una ley científica. Es decir todo suceso debe ser deducido lógicamente a partir de una conexión invariante entre sucesos empíricos. Esta explicación causal puede según Hempel (1969) citado por Sandin (2003) adoptar dos vías: el nomológico-deductivo y el inductivo probabilístico. Algunas definiciones de positivismo se resumen en el cuadro 1.

Cuadro 1
Definiciones de Positivismo



Fuente: Villegas y Alfonzo (2021) con base a los autores citados

Otra premisa fundamental del positivismo es la objetividad e independencia sujeto-objeto, que señala que el mundo natural tiene una existencia propia que es independiente de la persona que lo estudia. El conocimiento científico es objetivo porque describe la realidad tal cual es. Esta neutralidad ontológica defiende que los hechos son independientes de interpretaciones y teorías. Exige además neutralidad axiológica, los enunciados científicos son independientes de los fines y valores de las personas. La teoría es universal es otra de las premisas, no se halla

vinculada a ningún contexto específico, ni a las circunstancias en la que se formulan las generalizaciones.

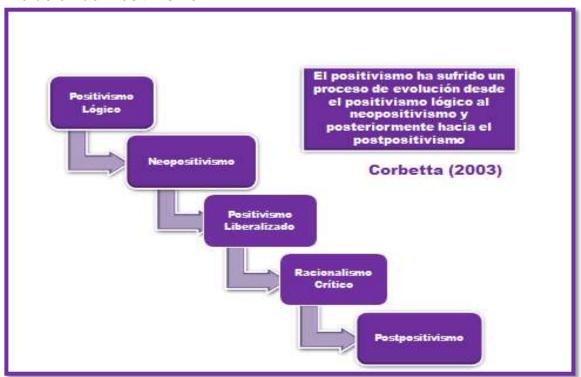
Para Padrón (1998) el enfoque empirista-inductivo, también llamado probabilista, positivista, neopositivista, atomista, atomista lógico, coinciden en señalar como producto del conocimiento científico los patrones de regularidad a partir de los cuales se explican las interdependencias entre clases distintas de eventos fácticos. En tal sentido, la compleja diversidad de fenómenos del mundo puede ser reducida a patrones de regularidad basados en las frecuencias de ocurrencia.

El supuesto básico es que los sucesos del mundo (tanto materiales como humanos), por más disímiles e inconexos que parezcan obedecen a ciertos patrones cuya regularidad puede ser establecida gracias a la observación de sus repeticiones, lo cual a su vez permitirá inferencias probabilísticas de sus comportamientos futuros. En este sentido conocer algo científicamente equivale a conocer tales patrones de regularidad.

Las vías de acceso al conocimiento como los mecanismos para su producción y validación, son los sentidos y los instrumentos de observación y medición, ya que los patrones de regularidad se captan a través del registro de repeticiones de eventos. El método hipotético deductivo sustentado en el poder de los instrumentos sensoriales y el valor de los datos de la experiencia, es privilegiado dentro de este enfoque. El conocimiento es un acto de descubrimiento. Elementos como la medición, la experimentación, los tratamientos estadísticos y la instrumentación refinada son mecanismos altamente preferidos.

De acuerdo con Corbetta (2003) el positivismo ha sufrido un proceso de evolución desde el positivismo lógico al neopositivismo y posteriormente hacia el postpositivismo, como se muestra en el cuadro 2, seguidamente.

Cuadro 2 Evolución del Positivismo



Fuente: Villegas y Alfonzo (2021)

En las primeras décadas del siglo XX los continuadores del empirismo de Hume configuran el denominado Círculo de Viena. En sus inicios se encuentra al filósofo social Otto Neurath, el matemático Hans Hahn y al físico Philip Frank. La segunda década fue una época floreciente para pensadores del grupo liderado por el físico Moritz Sclick. Después de la disolución del grupo en 1938 la dispersión de los miembros del grupo ayudo a la divulgación de sus ideas, conformando un nuevo movimiento: el positivismo lógico, neopositivismo o empirismo lógico con autores como Rodolf Carnap, Carl Hempel, Hans Reichembach y el primer Wittgenstein.

El desarrollo de la lógica durante la segunda mitad del siglo XIX, influyó decisivamente en la configuración de los presupuestos teóricos del círculo de Viena, que como se señaló son un grupo de científicos austriacos que hacen un intento de fundamentar y construir una ciencia pura, unificada. Afirman que el mundo es la totalidad de los hechos (fenómenos) no de las cosas. Parten de una crítica a la metafísica por lo que la excluyeron junto a la teoría y la ética de un verdadero conocimiento humano.

Defiende el positivismo lógico, es decir el conocimiento basado desde lo que se expone a los sentidos. Creen que el lenguaje representa casi físicamente la realidad. De ahí el esfuerzo por unificar el lenguaje de toda la ciencia desde las distintas disciplinas. El circulo de Viena, conocido según León (2012) como la concepción heredada le dio un nuevo impulso al inductivismo. De acuerdo a Laso (2007) este generaliza a partir de unos casos observados de una clase de objetos.

Con el desarrollo del **neopositivismo** se configura la versión última, más refinada del proceso de teorización metodológico positivista de la ciencia social, empírica, analítica, cuantitativa. Para Damiani (2009:102):

Según la concepción científica del mundo neopositivista, todas las ciencias fácticas conforman el sistema general de la ciencia unificada, intersubjetiva, lingüísticamente rigurosa, conceptualmente sistemática que debe fundarse empíricamente sobre datos inmediatos y hacer uso del método del análisis lógico.

Positivismo Liberalizado. Actualmente, el punto de partida de la concepción empírico analítica de la ciencia social, está constituida por el intento, por parte de los epistemológicos de las ciencias naturales como Hempel de extender a las ciencias sociales y a la historiografía un neopositivismo liberalizado, que si bien continua asumiendo la finalidad de la ciencia científica propia de la racionalidad de las ciencias naturales, se presenta más flexible y abierto producto del encuentro con el pragmatismo americano, el postpositivismo y el falsacionismo.

Racionalismo Crítico. Fundado por Popper plantea que la ciencia es racional y por tanto las creencias se someten a la crítica y pueden ser reemplazados. Dado que el inductivismo no ha podido dar cuenta del efectivo camino recorrido por la ciencia, llevo a varios autores, a buscar el fundamento del conocer científico en una lógica deductiva (de lo general a lo particular, de la teoría al hecho) de manera que pueda elaborar hipótesis sin tener que pasar por enunciados observacionales.

Para Laso (2007) los deductivistas parten del hecho que el conocimiento científico no se obtiene mediante la inducción, sino inventando y proponiendo hipótesis como respuesta a un problema de investigación y sometiendo luego la hipótesis a la confrontación de los hechos. Uno de estos pensadores es Popper siendo el núcleo de su epistemología (Racionalismo) el principio de falsabilidad, que es simultáneamente criterio de demarcación entre ciencia empírica y no ciencia.

Toda teoría científica debe ser formulada de tal manera que pueda ser continuamente controlada. Según Damiani (2009) la contrastabilidad consiste en intentar confrontar una teoría con la experiencia con el fin de falsearla, una teoría es confiable si puede refutarse y controlar una teoría significa encontrar sus puntos débiles. La refutación se basa en el razonamiento lógico. Popper hace del razonamiento el punto de apoyo seguro de la investigación científica; partiendo de enunciados observacionales verdaderos es posible justificar la falsedad de una teoría. Por eso según León (2012:131) Popper plantea que la actitud del científico ha de ser crítica ante las teorías que elabore". No se debe tratar de salvar una hipótesis, sino refutarlas".

Lo que une el pensamiento racionalista y positivista es que ambos mantienen el principio de acuerdo con el cual es posible establecer criterios racionales efectivos, suprahistóricos y atemporales, que determinan y regulan las modalidades del paso de una teoría a otra mejor. Así mismo la experiencia como fuente principal de conocimiento. Entre los representantes más destacados de

esta corriente epistemológica se encuentran Karl Popper, Imre Lakatos, Thomas Kuhn, Paul Feyerabend y Mario Bunge.

Postpositivismo. De acuerdo a Flores (2004) es una versión modificada del paradigma positivista, se inicia a finales del siglo XIX y alcanza su desarrollo pleno entre los años 50 y 60 del siglo XX. La diferencia radica en que para este la realidad existe pero no puede ser completa aprehendida dada la imperfección de los mecanismos intelectuales y perceptivos del ser humano. La teoría o hipótesis que sustenta la investigación influye en el desarrollo de la misma. Igualmente los valores o tendencias del investigador pueden influir. Se pueden realizar investigaciones de laboratorio o diseño cuasi experimental, pero siempre existirá un nivel de error en las mediciones del fenómeno que se realicen y los hallazgos deben estar fundamentados en teóricos que los respalden.

La relación sujeto - objeto es un dualismo y objetivismo modificado. Los resultados son considerados como probablemente verdaderos. La metodología es resuelta mediante la falsación de las hipótesis, una experimentación modificada, en donde se consideran los métodos cuasi experimentales y la posibilidad de incluir métodos cualitativos como el análisis de contenido. Su ontología se puede considerar un realismo crítico. Desde el punto de vista epistemológico hace un rescate del sujeto investigador y su importancia, reconoce que el investigador en el proceso de producción conocimiento involucra su formación previa, sus valores y creencias, trasfondo que le da sentido y significado a lo observado. De acuerdo Leal (2005) aquí surge el concepto de intersubjetividad. El cuadro 3 amplia las dimensiones del paradigma positivista.

Cuadro 3 Dimensiones del Positivismo

Dimensiones	Significado	Descripciones	
Teleológica	Finalidad	Explicar	
Ontológica	Naturaleza de la Realidad	Realismo Estática Fragmentable	
Epistemológica	Relación Sujeto-	Objetiva	

	Realidad	Independiente Dualista Objetivismo	
Gnoseológica	Teoría del Conocimiento	Nomotético Generalizaciones Libres de contexto y de tiempo Cuantitativo Deductivo	
Metodológica	Modo de obtener el conocimiento	Cuantitativa Experimental Cuasi Experimental Ex post facto	
Axiológica	Valores	Libre de valores Neutralidad	
Antropológica	Concepción de hombre y sociedad	Mecanicista	

Fuente: Sabariego y Bisquerra (2009).

El paradigma positivista según algunos autores se corresponde con el enfoque metodológico cuantitativo, cuyas características se presentan en el cuadro 4, seguidamente.

Cuadro 4 Enfoque Cuantitativo

Visión del Mundo existencia de hechos sociales como una realidad independiente de las creencias individuales. El h concibe como objeto-reactor. La verdad se concibe de las datos son objeto-reactor.			
Objetivo	Se preocupa por explicar las causas de cambios er hechos sociales utilizando como estrategia la mediciór objetiva y el análisis cuantitativo		
Foco de atención	Busca generalizar y descubrir regularidades. El investigador selecciona las características comunes de los objetos.		
Relación investigador- objeto	La realidad social es independiente del investigador (dualismo sujeto-objeto). La existencia del objeto es previa a la investigación y es independiente del interés		

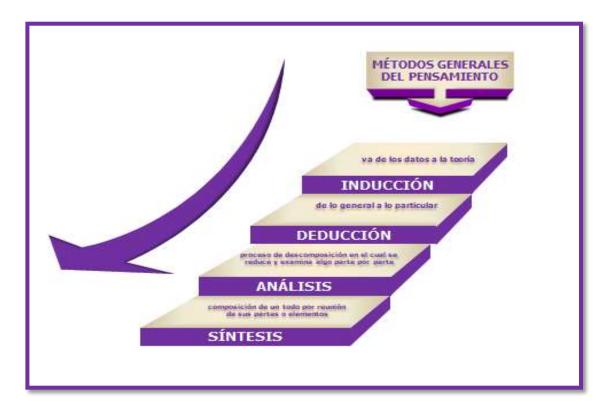
que el investigador tenga. Se adopta la teoría de correspondencia con la realidad. El lenguaje del investigador debe ser científico y neutro. Los instrumentos de investigación están separados del objeto.

Fuente: Villegas y Alfonzo (2021)

Métodos generales del pensamiento científico

Los denominados métodos generales del pensamiento científico aplican la lógica universalmente a cualquier ciencia. Apoyan su desarrollo y fundamentación, partiendo de observaciones, razonamiento, análisis, síntesis y llegan a comprobaciones que permiten verificar el conocimiento. Mientras los métodos analíticos y sintéticos actúan dentro de la esfera de lo concreto y objetivo. Los métodos inductivo y deductivo abarcan la zona del pensamiento abstracto. De tal manera que la primera fase de la inducción tiene lugar dentro del campo de lo concreto a través el análisis de los casos observables para luego ascender al plano de la abstracción, una representación de este planteamiento se muestra en el cuadro 5, seguidamente.

Cuadro 5 Métodos Generales



Fuente: Villegas y Alfonzo (2021)

Inducción-Deducción. Dos métodos racionales son la deducción y la inducción. En el método deductivo se basa en la descomposición de todas sus partes, van de lo general a lo particular. De acuerdo con Palella y Martins (2006:89) "el método deductivo sigue un curso descendente, de lo general a lo particular o se mantiene en el plano de las generalizaciones". Por su parte, el método inductivo va de los datos a la teoría. De acuerdo con Leal (2010:124) "se conjugan con las definiciones que envuelven al proceso, la intuición y la creatividad".

Análisis-Síntesis. Según Suata (2014) el análisis es un proceso de deducción o descomposición en el cual se reduce y examina algo parte por parte. Cuando se analiza se descomponen ideas y conceptos generales en fragmentos más pequeños, para llegar así a una mejor comprensión. La síntesis, por el contrario, se refiere a la composición de un todo por reunión de sus partes o

elementos. Esta construcción se puede realizar uniendo las partes, fusionándolas u organizándolas de diversas maneras, tiene como objetivo final hacer una nueva propuesta, en otras palabras, sintetizar es crear. Sería la elaboración de conceptos e ideas propias, en torno al tema que tratan y la información que se ha analizado

La investigación científica no es ajena a estos procedimientos. El método científico emplea esta descomposición y recomposición. A la descomposición se le llama análisis, y la recomposición se denomina síntesis. El análisis es la operación intelectual que considera por separado las partes de un todo; la síntesis reúne las partes de un todo separado y las considera como unidad. El análisis y la síntesis que estudia la lógica son procedimientos intelectuales, no materiales. No se trata de poner efectivamente por separado los componentes, sino de considerarlos por separado. En toda investigación científica se utiliza frecuentemente el análisis con el fin de conocer mejor la naturaleza recóndita de los fenómenos. Pero este no consiste solamente en la separación de los elementos de un todo, pretende ser dinámico, no se da sin la síntesis.

Los análisis donde se evalúan cifras o números, que se centra en la cantidad, proporcionan la explicación de un determinado fenómeno. Sin embargo, no son excluyentes sino más bien complementarios. Si se desea analizar cualitativamente el problema del hambre en el mundo, deberá contar con cierta información obtenida mediante análisis cuantitativo, como por ejemplo, población total, cantidad de recursos, número de pobres, entre otros. También existen gráficos y diagramas que son técnicas que permiten visualizar el análisis de los componentes de una lectura, de una situación o de un problema, tal como los diagramas de causa y efecto, la lluvia de ideas, el árbol de problemas, entre otros.

A su vez, existen técnicas para la síntesis, que tienen como objetivo captar lo esencial e importante, dar un orden jerárquico a las ideas, disminuir la extensión del texto, facilitar el repaso y el estudio activo. Entre las herramientas que

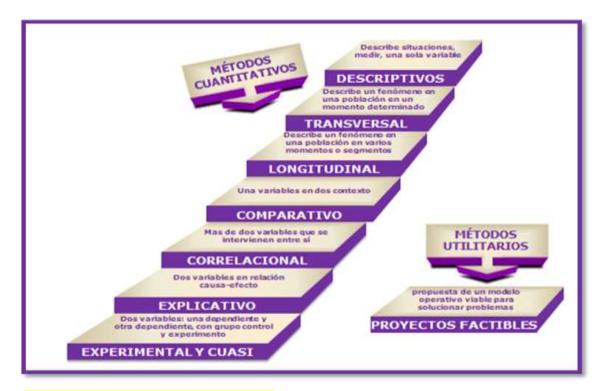
permiten la síntesis, se encuentran el subrayado, resumen, esquemas, cuadro comparativo, mapas conceptuales, fichas de resumen y cuadro sinóptico.

Métodos cuantitativos

Los métodos para recoger información de campo cuantitantiva son de orientación positivista o racionalista y se caracterizan porque tienden a la objetividad, la medición y cuantificación. Son estructurados y controlados. La realidad que es externa al sujeto, se debe conocer y predecir, controlándola mediante la observación y experimentación. Analiza los hecho objetivamente, atendiendo a la estructuración en variables, aplican instrumentos precisos.

Método descriptivo. Consiste en la identificación de las características del fenómeno en estudio, tales como los perfiles, las taxonomías, los censos, los estudios epidemiológicos, estudios de caso u opinión, entre otros, son ejemplos de estudios descriptivos.De acuerdo a Palella y Martins(2006:102) "incluye descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual" de los fenómenos. Las variables se enuncian en los objetivos de la investigación que se desarrolla, hace énfasis en conclusiones dominantes o como un fenómeno funciona en el momento.

Cuadro 6 Métodos Cuantitativos



Fuente: Villegas y Alfonzo (2021) MEZA

Método comparativo. Surge en las ciencias sociales como una forma paralela al método científico. Pueden ser utilizados en una investigación de campo o documental. En una definición inicial la comparación es la medición, la ponderación y evaluación de los fenómenos con la finalidad de encontrar un denominador común. Pulgarin (2012) define la investigación comparada como la comparación lo más exhaustiva posible entre dos o más fenómenos que pueden ser de muy diversas índole sociales, culturales, obras artísticas, autores, textos para analizar y sintetizar sus diferencias y similitudes.

Método explicativo. La explicación es tal vez el rasgo más determinante del paradigma positivista como forma de hacer ciencia y es en este dónde se fundamenta la trascendencia del método científico, cómo su herramienta básica. El método explicativo se plantea como objetivo explicar el fenómeno: ¿por qué? y ¿en qué condiciones ocurre?, llegar al conocimiento de las causas y establecer

generalizaciones causa-efecto, que conduzcan a la explicación de la ocurrencia del fenómeno.

Según Lucero (2013) los métodos explicativos son aquellos trabajos donde la preocupación se centra en determinar los orígenes o las causas de un determinado conjunto de fenómenos, donde el objetivo es conocer por qué suceden ciertos hechos a través de la delimitación de las relaciones causales existentes o al menos de las condiciones en que aquellos se producen. De allí que las características del método explicativo hacen que el mismo sea más estructurado lo que hace que la explicación sea una deducción de una teoría que la sustenta, buscando establecer las causas originarias y determinar sus efectos en el tiempo.

De tal modo, que el método explicativo trata de buscar las causas reales de los fenómenos, adopta el modelo hipotético deductivo apelando a procedimientos como el control experimental, correlación de variables y comprobación de hipótesis o supuestos, mediante el monitoreo matemático o probabilístico que permita establecer aproximaciones causales que conduzcan a establecer conclusiones por vía de la correlación causal.

Proyecto Factible. Según la UPEL (1998:08) "consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales". La propuesta que lo define puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos, que sólo tienen sentido en el ámbito de sus necesidades.

Es decir, la finalidad del proyecto factible radica en el diseño de una propuesta de acción dirigida a resolver un problema o necesidad previamente detectada en el medio. En este sentido, Hurtado (2000) define el proyecto factible o investigación proyectiva como aquella que conduce a inventos, programas, diseños o creaciones dirigidas a cubrir una determinada necesidad, y basada en conocimientos anteriores.

Método Experimental. La experimentación involucra la modificación deliberada de algunos factores, es decir, la sujeción del objeto de experimentación a estímulos controlados. Pero lo que habitualmente se llama método experimental no envuelve necesariamente experimentos en el sentido estricto del término, y puede aplicarse fuera del laboratorio.

De ahí que se puede definir los diseños experimentales como el proceso por el cual el investigador manipula una variable experimental no comprobada, bajo condiciones estrictamente controladas, su objetivo es describir de qué modo y porque causa se produce o puede producirse un fenómeno. Este tipo de investigación se basa en demostrar que los cambios en la variable dependiente fueron causados por la variable independiente del objeto de estudio, caracterizándose por la manipulación y control de las variables que ejerce el investigador.

El fin o propósito de una investigación experimental es recolectar la información necesaria para responder a las preguntas o comprobar las hipótesis que el investigador tiene para la realización de su investigación. Cabe resaltar que existen tres tipos de investigación experimental, entre ellas el pre experimental, la cuasi experimental y el experimento puro. A efectos de este texto se describirán sólo los cuasi experimental que son los más utilizados en ciencias sociales y educación.

Método Cuasi experimental. Para la Real Academia (2017:01) el término cuasi experimental, se refiere a: "diseños de investigación experimentales en los cuales los sujetos o grupos de sujetos de estudio no están asignados aleatoriamente". La representación cuasi significa casi por lo que un diseño cuasi experimental casi alcanza el nivel de experimental, el criterio que le falta para llegar a este nivel es que no existe ningún tipo de aleatorización, es decir, no hay manera de asegurar la equivalencia inicial de los grupos experimental y control, lo cual implica la presencia de posibles problemas de validez tanto interna como externa.

La validez interna se ve afectada por el fenómeno de selección, la regresión estadística y el proceso de maduración. La validez externa se ve afectada por la variable población, es decir, resulta difícil determinar a qué población pertenecen los grupos. La estructura de los diseños cuasi experimentales implica usar un diseño solo con pos prueba o uno con pre y pos prueba. Para Arias (2014) en los diseños cuasi-experimentales, el experimentador no puede hacer la asignación al azar de los sujetos a los grupos experimentales y de control, pero si puede controlar: cuándo llevar a cabo las observaciones, cuándo aplicar la variable independiente o tratamiento y cuál de los grupos recibirá el tratamiento.

Aunque estos diseños no garantizan un nivel de validez interna y externa como en los experimentales, ofrece un grado de validez suficiente, lo que hace muy viable su uso en el campo de la educación y de la psicología. Estos diseños se subdividen en: (a) Diseño con grupo de control no equivalente y pretest, (b) Diseño de series temporales y (c) Diseño compensado.

Medina (2014) hace referencia a las ventajas de los diseños cuasi experimentales: Provee una aproximación al experimento aleatorio cuando la aleatoriedad no es posible, es versátil, como las pruebas aleatorias, los cuasi experimentos pueden usarse para medir resultados a nivel poblacional o de programa. Cuando se diseñan, controlan y analizan apropiadamente, pueden ofrecer una evidencia casi tan fuerte del impacto del programa como la de las pruebas aleatorias y más fuerte que la mayoría de los estudios no experimentales.

Por lo tanto, es un tipo de investigación que comparte gran parte de las características de un experimento, pero las comparaciones en la respuesta de los sujetos se realizan entre grupos no equivalentes. Es decir, grupos que se pueden diferenciar en muchos otros aspectos además de la muestra. La principal dificultad será llegar a diferenciar los efectos específicos del tratamiento (muestra) de aquellos efectos inespecíficos que se derivan de la falta de comparabilidad de los grupos al inicio y durante el estudio, lo que compromete la validez interna del estudio.

Tomando en consideración los postulados, de los diferentes autores citados, se puede concluir que en el método cuasi experimental no se puede asegurar que los cambios aparecidos sean debidos a la propia intervención, a otras interposiciones o factores no controlados. Existe la posibilidad, sobre todo cuando no existe grupo control, de que se produzca el efecto Hawthorne, el efecto placebo, la regresión a la media y el no control de la evolución natural del fenómeno. Sin embargo, tiene una gran ventaja que es su alternativa cuando no es posible aleatorizar una intervención, no es permisible tener un grupo control. Este método, es factibles dado que se pueden realizar en pequeñas unidades, por lo cual tienen menos obstáculos prácticos. En el cuadro 7 se presentan algunas características de los métodos cuantitativos.

Regido por Numérico Confiable

Regido por Leyes

Conocimiento Anticipado

Perspectiva Externa

Perspectiva Externa

Conocimiento Anticipado

Conocimiento Anticipado

Conocimiento Anticipado

Anticipado

Conocimiento Anticipado

Externa

Perspectiva Externa

Conocimiento Anticipado

Externa

Perspectiva Externa

Conocimiento Anticipado

Reductivo Empirica

Reductivo Test Estandarizados

Cuadro 7
Características de los métodos cuantitativos

Fuente: Villegas y Alfonzo (2021)

II.RECOLECCIÓN DE DATOS, TÉCNICA E INSTRUMENTOS EN LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Sandra Jiménez³

Toda investigación, de cualquier tipo que esta sea, precisa de una metodología apropiada para plantearla, pues su inconsistencia o desvinculación, determinará que no se logren los objetivos. Adoptando posiblemente ciertas creencias, dejando de averiguar si son contrastables y compatibles con el saber científico, fundamentados en los procedimientos, donde la escogencia de las técnicas e instrumentos de recolección de datos, sean las inherentes al método que cursa la investigación.

No menos cierto es reconocer que tales procedimientos han sido formulados explícitamente, siendo necesario definir las técnicas de recolección de datos para construir los instrumentos que acercan a los fenómenos y extraer de ellos los datos requeridos. Cuando se realiza una investigación cuantitativa, según Navarro, et al. (2017:9):

El conocimiento vincula procedimientos... con actividades prácticas (objetivas). Sin embargo, la ciencia busca el predominio de lo objetivo a través de explicaciones congruentes, predicciones y control de los fenómenos naturales... La verdad se presenta con teorías, la realidad se aprehende con herramientas teórico-metodológicas. A medida que se profundiza en el conocimiento, aparecen nuevos elementos originados por las contradicciones internas. Todo conocimiento es aproximado y relativo, de tal modo que nunca se considera acabado (verdad absoluta), ya que éste es condicionado por la realidad histórica.

La investigación cuantitativa se caracteriza porque es analítica, sistemática y metódica; con la finalidad de obtener conocimientos para solucionar problemas científicos, mediante un proceso relacionado con la experiencia adquirida en la

-

³ Coordinadora Adjunta a la Dirección de Investigación de la Universidad Militar Bolivariana (Sede Academia Militar de Venezuela), Profesora en Ciencias Sociales Mención Geografía E Historia (UPEL-Maracay), Especialización en Andragogía (URU), Maestría en Planificación y Administración Educativa (URU), Doctorado en Planificación (UNIEDPA), Postdoctorado en Desarrollo Endógeno (UNEFA), Diplomado En Pedagogía Militar (UMB), Facilitadora en Formación de Tutores, Tutora, Asesora Metodológica en Programas de Pregrado Y Postgrado (UMB, IASEM, UBA, UPEL, UNEFA, UNEFA, UNESR, UCV, INIA, USM). sjimenezrodriguez@gmail.com

práctica. Siendo imprescindible planificar el proceso a seguir para llevar el proceso de recogida de datos, tales características se resumen en el cuadro 8, seguidamente.

Cuadro 8
Técnicas e Instrumentos Cuantitativo

Enfoque	Cuantitativo
Concepción de la realidad a estudiar.	Puede separarse en variables medibles.
Objetivo último de la investigación.	Explicación mediante el estudio de relaciones entre variables.
Tipo de razonamiento.	Hipotético-deductivo
Diseños de investigación.	Experimentales: experimental puro, pre- experimental, cuasi-experimental. No experimentales o ex-post-facto: Descriptivos, comparativos, correlacionales, causales, analíticos y otros.
Técnicas de recogida de datos.	Observaciones Encuestas Entrevistas
Instrumentos	Pruebas estandarizadas (tests) Cuestionarios Formatos no estructurados
Información (datos).	Numérica, texto
Resultados.	Generalizables a una población

Fuente: Navarro et al (2017)

De allí que atendiendo a los objetivos que deban plantearse, se acude a técnicas específicas en la recolección de datos, como encuestas, observación y entrevistas, entre otras. Valiéndose la mayoría de las veces del muestreo para la recolección de datos, con lo que se da paso al proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico, en la espera por resultados de investigación que sean base para la formulación de nuevas hipótesis, a partir de las cuales se inicia un nuevo conocimiento.

Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos conducen a la verificación del problema planteado y sin ellas se carece de objetividad científica, determinado cada estudio, por las técnicas que responden a instrumentos o medios que serán empleados para registrar los datos, las cuales pueden ser como ya se señaló: observación, entrevistas, encuesta.

Observación. Según La Torre, Rincón y Arnal (2003) consiste en el uso sistemático de los sentidos, orientados a la captación de la realidad que se quiere estudiar, siendo una técnica antigua, donde a través de los sentidos el hombre capta la realidad que lo circunda, que luego organiza intelectualmente, realizada durante innumerables observaciones sistemáticamente repetidas, debiendo seguir como principios básicos: un propósito específico, planeada cuidadosa y sistemáticamente, especificando su duración y frecuencia.

También en la técnica de observación se encuentra la no estructurada, actuando con suma flexibilidad, recogiendo sólo aquellos datos que van apareciendo, anotando las impresiones generales que causan los sucesos, de una manera espontánea y poco organizada. Este tipo de observación generalmente se lleva a cabo en un estudio piloto, cuando no se conoce muy bien la muestra que se va a estudiar.

Entrevista estructurada, consiste en una interacción entre dos personas en la cual el investigador formula determinadas preguntas relativas al tema en investigación, mientras que el investigado proporciona verbalmente o por escrito la información que le es solicitada. El investigador formula preguntas a las personas capaces de aportarle datos de interés, estableciendo un dialogo, realizado a las horas más apropiadas para las personas que responden, teniendo en cuenta que su duración no afecte la confiabilidad de los datos.

Afirma Hernández, Fernández y Baptista (2014) que las entrevistas estructuradas, aquellas que predeterminen en mayor medida las respuestas por obtener y fijan de antemano sus elementos con más rigidez. Siendo estas las más

adecuadas a los métodos cuantitativo. El entrevistador va haciendo preguntas para ir anotando los comentarios o postura ante la consulta. En este caso las instrucciones deben ser para el entrevistador, donde varios entrevistadores deberán estar capacitados en el arte de entrevistar y conocer a fondo el formato de entrevista, sin sesgar o influir en las respuestas. En la entrevista telefónica la situación es similar a la anterior, solo que la entrevista no es "cara a cara", sino a través del teléfono. El entrevistador le hace preguntas al entrevistado, solo por medio de la voz y deberá el mismo anotar las respuestas.

Encuesta. A diferencia de un censo, donde todos los miembros de la población son estudiados, las encuestas recogen datos de una porción de la población de interés, dependiendo el tamaño de la muestra con el propósito del estudio, usando procedimientos estandarizados de manera que a cada individuo se le hacen las mismas preguntas. La intención no es describir las particularidades de la población y/o muestra seleccionada, sino la tendencia de frecuencias y porcentajes de respuestas.

En el diseño de la encuesta, se parte de la premisa que para conocer algo, acerca del comportamiento de las personas, lo mejor es preguntárselo directamente, pudiendo aplicarse de diferentes modos. Puede ser auto administrado, donde la encuesta se proporciona directamente a los respondientes, quienes la contestan, no hay intermediarios y las respuestas las escriben ellos mismos.

Auto administrado y enviado por correo postal o electrónico: Los respondientes contestan directamente el cuestionario, estos marcan o anotan las respuestas sin intermediarios. La diferencia está en que se entrega directamente al encuestado y este devuelve por correo u otro medio. Si es por correo o mensajería, no hay retroalimentación inmediata y de presentar alguna duda los sujetos encuestados, no se les puede aclarar. Las encuestas por Internet han ido ganando terreno y, a diferencia de la anterior, estas si ofrecen la posibilidad de interacción y asesoría.

Instrumentos de recolección de datos

En correspondencia cada técnica, forma de recoger los datos, tiene uno o varios tipos de instrumento, donde se recoge la información. Estos son registros de observación o listas de cotejo; guión de preguntas o diario de campo y cuestionarios.

Registro de la Observación. La tarea de observar no es una mera percepción pasiva de hechos, situaciones o cosas, por el contrario es activa, lo cual significa seleccionar, organizar y relacionar los datos referentes al problema, pues no todo lo que aparece en el campo del observador tiene importancia y, si la tiene, no siempre en el mismo grado; no todos los datos se refieren a las mismas variables o indicadores y es preciso estar alerta para discriminar adecuadamente, todo este conjunto posible de informaciones.

Resulta indispensable registrar toda observación que se haga, para poder organizar luego lo percibido en un conjunto coherente, siendo los medios comúnmente utilizados: diarios de campo, cuadros de trabajo, gráficos y mapas, fotos, vestigios físicos.

El problema del registro puede llegar a ser sumamente delicado cuando se trata de la observación de fenómenos de tipo social, donde en muchas circunstancias es prácticamente imposible tomar notas, durante el transcurso de la observación, pues ello originaría sospechas y recelo. En situaciones extremas, no habrá más remedio que confiar en la memoria, con todas las limitaciones que esto supone, lo cual se disminuye cuando los observadores son varios, ya que pueden redactar independientemente sus informes, para luego compararlos entre sí, completando y depurando los datos obtenidos.

Formatos de preguntas abiertas. Son aquellos en los que se pregunta al entrevistado algo y se le deja en libertad de responder como quiera, pero como requiere más tiempo por parte del entrevistado, es más difícil de analizar, por parte del investigador. Generalmente se considera este tipo de instrumento,

cuando se pretende analizar, contrastar o ampliar la teoría, es decir obtener más datos.

Con respecto a los guiones de preguntas enviados por correo, el punto más importante que debe considerarse es que, por lo general, el porcentaje de personas que lo devuelven es muy reducido y, además, la muestra que las contesta, está sesgada; es decir, que puede tener alguna característica en común, por ejemplo, cierto interés en el tema, y dar un tipo especial de respuestas.

Cuestionario. Es un instrumento indispensable para llevar a cabo entrevistas formalizadas, pero puede usarse independientemente de éstas. En tal caso, se entregará al informante para que éste, por escrito, consigne por sí mismo las respuestas. Es claro que no se trata de una entrevista, pues no existe el elemento de interacción personal que la define.

Del mismo modo, la experiencia del investigador es imprescindible para la construcción de cuestionarios, los que deben ser adaptados a las necesidades del investigador y a las características de la comunidad en la que se realiza la investigación. Su empleo se hace especialmente recomendable en aquellos casos, en que es factible reunir de una sola vez a un cierto número de personas.

Se desarrolla en base a un listado fijo de preguntas, cuyo orden y redacción permanece invariable, administrado, por lo usual a un gran número de encuestados, para su posterior tratamiento estadístico. Es un listado de preguntas para el registro de respuestas. Por lo que debe ser cuidadosamente redactado, evitando preguntas demasiado generales, confusas o de doble sentido, tratando de conservar un orden, lo más natural posible. Las preguntas suelen dividirse en dos grandes tipos:

Preguntas de alternativas fijas o cerradas: Formalizan más el cuestionario, pues en ellas sólo se otorga al entrevistado la posibilidad de elegir entre un número limitado de respuestas posibles.

Preguntas de final abierto o abiertas: Proporcionan una variedad más amplia de respuestas, su redacción debe ser muy cuidadosa para evitar respuestas

erróneas o confusas, y para evitar que ellas predispongan al entrevistado en uno u otro sentido.

Una vez que se redacta el conjunto de preguntas que constituyen un cuestionario, es necesario revisarlas para asegurarse de su consistencia y eliminar los posibles errores y omisiones. Casi siempre para determinar su validez se realiza una prueba piloto, que consiste en administrar el cuestionario a un conjunto reducido de personas para calcular su duración, conocer sus dificultades y corregir sus defectos, antes de aplicarlo a la totalidad de la muestra.

Con los datos obtenidos se puede calcular la confiabilidad, mediante una fórmula que varían según el tipo de escalas de estimación dicotómica (Kuder Richardson) o múltiple (Alfa de Cronbach), entre otras.

Sociograma. Consiste en un gráfico en que se expresan las atracciones y repulsiones que los miembros de un determinado grupo experimentan entre sí, siendo por ello de suma utilidad para detectar fenómenos tales como liderazgo. Se construye pidiendo a cada miembro que señale a las personas que más congenian con él y las que menos lo atraen. Esta información se recoge mediante el uso de breves cuestionarios de dos o tres preguntas, y luego es procesada para construir el diagrama correspondiente.

Diagrama de Flujo. Es una representación pictórica de los pasos en proceso, enfocado en producir un resultado, pudiendo ser un producto, servicio, información o una combinación de los tres. Los diagramas de flujo se pueden aplicar a cualquier aspecto del proceso, que van desde el flujo de materiales hasta los pasos para hacer la venta u ofrecer un producto.

Diccionario de datos. Consiste en una lista de todos los elementos incluidos en el conjunto de los diagramas de flujo, de datos que describen un sistema, destacándose entre sus elementos el flujo de datos, el almacenamiento de datos y los procesos. En el diccionario de datos se almacenan detalles y descripciones de estos elementos, debiendo los analistas del sistema, encontrar las respuestas en un diccionario de datos, desarrollado apropiadamente.

Test psicológicos. Emplean una gran variedad de técnicas específicas, donde se destacan la formulación de preguntas anotadas en algún formulario apropiado (el test) que por lo general se auto administra. En otros casos, se propone a la persona la realización de ciertas actividades pautadas y se observa su desarrollo. Se registra el tiempo empleado en su ejecución, las reacciones que se producen, el desempeño de ciertos roles, apreciándose desde un punto de vista general, tests como observaciones realizadas en condiciones artificiales, preparadas y definidas de antemano.

Técnicas Proyectivas. Se basan en presentar algún estímulo a los sujetos para que ellos se expresen libremente, a partir de estos estímulos, lo que piensan, sienten o ven. Generalmente, se trata de dibujos, manchas, fotografías u otros elementos similares, aunque también se apela algunas veces a estímulos verbales o auditivos. La recolección de datos, normalmente, se hace por medio de entrevistas poco formalizadas.

Técnica Análisis de Contenido. Es una técnica que se basa en el estudio cuantitativo del contenido manifiesto de la comunicación, usada especialmente en sociología, psicología, ciencias políticas, educación y literatura e incluye normalmente la determinación de la frecuencia con que aparecen en un texto ciertas categorías, previamente definidas, tales como ideas, términos o vocablos o elementos gráficos de diversa naturaleza. Estas categorías son las variables o indicadores que intervienen en el problema de investigación planteado.

El análisis de contenido es útil, especialmente, para establecer comparaciones y estudiar en profundidad diversos materiales: registros de entrevistas en estudios de psicología clínica o evolutiva, editoriales de periódicos o revistas, programas o declaraciones políticas, entrevistas focalizadas o abiertas. Gracias a la aplicación de esta técnica, es posible hacer apreciaciones sistemáticas sobre la ideología y el pensamiento político de diversos órganos de difusión, encontrar coincidencias y discrepancias en entrevistas y, en general,

obtener un tipo de información bastante profunda sobre temas complejos y difíciles de estudiar.

También es posible realizar análisis de contenido de materiales propagandísticos, cuantificándose el espacio en centímetros, dedicado a ciertos temas o elementos gráficos, así como la frecuencia de aparición de ciertas palabras o frases. La principal ventaja que posee el análisis de contenido es que tiene una base empírica clara y perfectamente accesible, por lo que puede analizarse un texto con menos subjetividad, que por otros medios.

Esta técnica tiene además una limitación intrínseca que el investigador tiene que tener presente: como el análisis abarca solamente el contenido manifiesto de la información (lo denotativo) pero no mide ni evalúa los contenidos latentes o implícitos (lo connotativo), no puede afirmarse que por medio de esta técnica pueda tenerse una visión completa de los documentos en estudio. Los programas de computación o procesadores de textos, facilitan la aplicación de esta técnica.

La recolección de los datos en correspondencia con los instrumentos, no puede estar desvinculada del problema de la investigación y la forma en que se alcanzaran los objetivos del proyecto, asumiendo que la calidad en su ejecución y la obtención de resultados, deberán posibilitar el fin último de la investigación cuantitativa, que es replicar.

En dirección a la deontología, hay que desmontar la creencia que el procedimiento de recolección de los datos, pueda separase de los método, omitiendo materiales y métodos; pero tampoco significa incurrir en la obsesión por incluirlo todo, sin olvidar nada, pues ello no prueba que se dispone de una información ilimitada, sino que se carece de capacidad de discriminación.

Postura, que trae a colación lo expresado por John Wesley Powell, un geólogo que fue presidente de la American Association for the Advancement of Science en 1888; en las siguientes palabras: "El necio colecciona hechos; el sabio los selecciona". Así que cuando se utilizan técnicas de recolección de datos para analizar los resultados, estas deberán ser técnicas, con un significado claro, con

los instrumentos que le corresponde y no, otros, pues los resultados representaran los nuevos conocimientos que se están aportando a la sociedad.

III.INTERPRETATIVISMO Y MÉTODOS CUALITATIVOS

Maite Marrero4

El paradigma interpretativo está en la búsqueda de descubrir maneras específicas a través de las cuales formas locales y no locales de organización social y cultural se relacionan con actividades de personas específicas en sus elecciones y acciones sociales conjuntas.

Por su parte, la investigación cualitativa también llamada naturalista porque no involucra manipulación de variables, ni tratamiento experimental (es el estudio del fenómeno en su acontecer natural); fenomenológica porque enfatiza los aspectos subjetivos del comportamiento humano, el mundo del sujeto, sus experiencias cotidianas, sus interacciones sociales y los significados que da a esas experiencias e interacciones; interaccionismo simbólico porque toma como presupuesto que la experiencia humana es mediada por la interpretación, la cual no se da de forma autónoma sino que en la medida que el individuo interactúa con otro, es por medio de interacciones sociales es como van siendo construidas las interpretaciones, los significados, la visión de realidad del sujeto, según André (1998).

Las característica de lo interpretativo involucra: (a) intensa y larga participación en el contexto investigado, (b) cuidadosos registros de lo que ocurre en dicho contexto juntamente con otras fuentes de evidencia (apuntes, documentos, ejemplos de cosas hechas por los sujetos, grabaciones en audio o en video) y (c) análisis reflexivo de todos esos registros y evidencias así como descripción detallada (utilizando la narrativa y transcripciones literales de verbalizaciones de los sujetos). Sus principales representantes se muestran en el cuadro 9, seguidamente.

⁴ Magister en Educación mención Gerencia. Licenciada en Educación Integral. Coordinadora del Centro de Investigación FACES-UBA. Coordinadora Académica de Comunicación Social. Miembro fundador de Nodo ITC. Docente- Investigadora -Escritora

Cuadro 9 Principales Representantes



Fuente: Marrero (2021) Métodos cualitativos

Atendiendo a la profundidad del análisis los estudios cualitativos se pueden clasificar en dos categorías: estudios descriptivos (etnográficos, fenomenológicos, biográficos o narrativos, investigación acción) e interpretativos (Teoría fundamentada, Inducción analítica).

Los estudios descriptivos ponen su interés en la descripción de los datos, sin conceptualización ni interpretación (en realidad tienen un bajo nivel de interpretación). Pretenden describir de forma fiel la vida, lo que ocurre, lo que la gente dice, cómo lo dice y de qué manera actúa. Se suelen presentar como una narración. Dentro de esta categoría se suelen agrupar la casi totalidad de la investigación cualitativa realizada en ciencias de la salud.

Por otra parte están los estudios interpretativos pretenden trascender al sujeto social para explicar y comprender hechos o fenómenos sociales más complejos. Todos ellos se apoyan en una acerbo teórico profundo del hecho social o del fenómeno cultural sometido a estudio. La Teoría fundada descubre teorías,

conceptos e hipótesis a partir de los datos. La Inducción analítica pone a prueba teorías. El cuadro 10, a continuación muestra las principales características delos métodos cualitativos.

Cuadro 10 Métodos Cualitativos

Descriptivos	Interpretativos
Etnográficos	Teoría fundamentada
Biográficos /Historia de vida	Hermenéutica
Etnometodologia	
Fenomenológicos	
Endógeno	

Fuente: Modificado de Martínez (2018)

En el ámbito de los métodos cualitativos están aquellos donde además de la producción de conocimiento se resuelve problemas con la intervención del investigador y los actores del proceso investigado, los cuales se muestran, seguidamente, en el cuadro 11.

Cuadro 11 Otros Métodos de Investigación Cualitativos

Nombre	Definición	Forma de Análisis	Instrumentos de Recolección	Uso
Investigación Participativa	El investigador tiene el doble rol de investigador y participante. combina el conocimiento teórico y práctico	Parte de un diagnóstico que permite determinar las acciones a tomar en la comunidad como parte del proceso de cambio	Observación/participante Intervención Entrevistas Grupos de discusión	Interés emancipatorio
Investigación Acción critica	Forma de investigación colectiva de problemas sociales.	Se orienta a estimular la práctica transformadora y el cambio social	Observación/participante Intervención Entrevistas Grupos de discusión	Mejorar y cambiar una práctica social

Fuente: Marrero (2021)

Consideraciones prácticas

La **redacción de la narrativa** en este paradigma se caracteriza por la cercanía, la subjetividad, el significado del sujeto, es decir, su lenguaje aunque técnico prevalece la descripción de la realidad desde la mirada de los investigados. Por eso, en algunos casos se permite el uso de la primera persona en la redacción y es habitual encontrarse con expresiones coloquiales propias de los sujetos.

Otro aspecto importante es la **redacción de los propósitos de investigación**, entre los materiales dispuestos en este curso se encuentra una presentación tipo tutorial en la que podrá ver de forma práctica los elementos que debe considerar para realizar esta actividad que se considera neural en toda investigación, ya que son la columna vertebral de la misma.

También se debe cuidar el adecuado **uso de la nomenclatura metodológica** porque en este tipo de investigación, hay conceptos que por costumbre se emplean tales como: población, muestra, confiabilidad, entre otros. El abordaje cualitativo tiene sus propias conceptualizaciones para indicar a sus equivalentes por ejemplo: sujetos informantes en lugar de población, hallazgos por resultados.

IV.INTERPRETATIVISMO UNA REALIDAD CONTEXTUAL Y SINGULAR

Claudia Zuriaga⁵ Yesenia Centeno⁶

Cuántas veces el hombre se detuvo ante un escenario desconocido, en un principio indómito posiblemente y pensó: ¿es este el camino hacia el hallazgo, hacia el real conocimiento del contexto, hacia la verdadera ciencia? ¿Es este el dato exacto y tan buscado? Probablemente muchas, porque la naturalidad del mundo y su complejidad dialéctica son casi imposibles de dominar.

El postpositivismo, confirma uno de esos senderos que el hombre traza para sorprenderse ante la multiplicidad de significados que se hallan en la realidad. ¿Cuál es la apuesta de esta forma de pensamiento y de corriente filosófica? La criticidad como su eje nuclear, la teoría es un recurso, una fuente que se consulta y que no es definitiva. Aboga por el descubrimiento de los datos en un momento indeterminado y tras la investigación adecuada.

Este apartado, busca recorrer de manera sucinta, pero también sustancialmente la mirada flexible y constructiva de dicho movimiento. Asumiendo el postpositivismo como todas las posturas paradigmáticas posteriores al positivismo incluye diversidad de posturas, entre estas: Interpretativismo, construccionismo, posmodernismo, feminismo, entre otros, que ofrece un encuentro entre las dificultades de los distintos contextos y la voz de los hombres. Aplacar el juicio, la opinión más subjetiva y darle cabida a la conciencia y la objetividad. En tal sentido, el capítulo discute acerca del paradigma interpretativo y la investigación cualitativa.

⁶ Doctorante en Ciencias de la Educación. Universidad Bicentenaria de Aragua, Postgrado, Coordinadora Centro de Investigación Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, Turmero, Venezuela, yesenia centeneo@uba.edu.ve

⁵ Doctorante en Ciencias de la Educación. Universidad Internacional del Ecuador. Coordinación General de Postgrado, Área de Investigación de la Facultad de Jurisprudencia, Quito, Ecuador. cturingalor@uide.edu.ec.

El camino del interpretativismo

La contemporaneidad ha traído consigo que las diferentes posturas del pensamiento humano confluyan y converjan en un mismo cuerpo. Todos buscan la verdad y su incidencia o repercusión en la existencia, qué se hace con esta, obtener sentido y respuestas que podrían asustar o delimitarnos como individuos pensantes. Por esto, el interpretativismo se presenta como un paradigma que nace de la visión holística y flexible, pues concibe los hechos como resultado de leyes universales y primigenias.

El interpretativismo es una postura en el cual la realidad existe, pero no puede ser completamente aprehendida. Una de las razones para no poder lograr una comprensión total y absoluta de la realidad se basa en la imperfección de los mecanismos intelectuales y perceptivos del ser humano, lo que lo limita para poder dominar todas las variables que pueden estar presentes en un fenómeno.

Entonces, el sujeto que investiga se topa con un mundo en el que la simbología, los caminos a seguir, los métodos y los estímulos se encuentran encriptados o un tanto borrosos. Se nos revela una parte de la realidad y no podemos implicarnos en esta en su totalidad o aseverar juicios sobre el campo de estudio. Se puede establecer como una realidad fragmentada, en la que la opinión y las respuestas son influencias y atisbos.

Por su parte, Hernández, Fernández y Baptista (2013) hacen un resumen de las características del paradigma interpretativista, afirmando que en éste la realidad puede ser conocida de forma imperfecta, el investigador puede formar parte del fenómeno de interés, el objeto de estudio influencia al investigador y viceversa, la teoría o hipótesis que sustenta la investigación influye en el desarrollo de la misma, el investigador debe estar consciente de que sus valores o tendencias pueden influir en su investigación y que siempre existirá un nivel de error en las valoraciones del fenómeno que se realicen y los hallazgos deben estar respaldados por fundamentos teóricos.

Efectivamente, se trata de un paradigma que avala el error en los resultados, puede estar sujeto a la visión del investigador y no a la objetividad de una realidad permanentemente cambiante. Por más paradójico que suene, el investigador se mueve en estos linderos, en una delgada línea entre su interpretación y lo que existe más allá de sus ojos. El hombre es imperfecto por naturaleza y todo su bagaje dialectico responderá a impulsos e ideas varias, pero no siempre guiados por la razón o por la conexión exacta con esa realidad que resulta incontrolable y voluble.

La postura interpretativista puede ser todo un riesgo dentro de la investigación cuantitativa, al tratarse de un campo en el que abunda lo extenso y lo flexible, los datos exactos o medibles se ven realmente lejanos. Mientras que lo cualitativo siempre abogará por la reflexión de los caminos y sus consecuencias, profundizar en cómo afecta al individuo ciertos aspectos del contexto. La raíz de los estímulos compromete el raciocinio y la conciencia real de los hechos. Lo interpretativo responde al significado de lo empírico y lo experimental.

Según Myers (2008) implica que los investigadores interpreten los elementos del estudio. Así, el interpretativismo integra el interés humano en un estudio a través de construcciones sociales que pueden ser el lenguaje, la conciencia, los significados compartidos y los instrumentos. El desarrollo de la filosofía interpretativa se basa en la crítica al positivismo en las ciencias sociales. En consecuencia, enfatiza el análisis cualitativo sobre el cuantitativo, por eso se conoce como investigación cualitativa.

Investigación cualitativa

Apelando a los datos que surgen de lo meramente emocional, cualitativo, descriptivo, del contacto más humano o visceral. En consideración, Blasco y Pérez (2007: 25) la definen como:

...el estudio de la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas. Utiliza variedad de instrumentos para recoger información

como las entrevistas, imágenes, observaciones, historias de vida, en los que se describen las rutinas y las situaciones problemáticas, así como los significados en la vida de los participantes.

El conocimiento está en el medio y en el devenir del mundo, las experiencias, el método y las relaciones desembocarán en la minuta final, ese escrito que arroje luz sobre algunos temas importantes de la posmodernidad, la modernidad y también en la antigüedad. Son muchas las variantes de métodos que se corresponde con este enfoque, pero se destacan dos de las más relevantes: La hermenéutica, que se refiere a la filosofía de la interpretación y la comprensión y la fenomenología es la tradición filosófica que busca comprender el mundo a través de la experiencia directa de los fenómenos.

La hermenéutica proviene de la expresión griega hermeneúcin que significa el arte de interpretar. De acuerdo con Martínez y Ríos (2006) desde la óptica del acceso al conocimiento, la no existencia de un saber objetivo, transparente y desinteresado sobre el mundo. Tampoco el ser humano es un espectador imparcial de los fenómenos, cualquier conocimiento de las cosas viene mediado por una serie de prejuicios y expectativas que orientan y limitan su comprensión.

Desde la integración se contempla dos vertientes para considerar como guía para construir una interpretación fenomenológica. Por un lado, la ontología relativista, este enfoque percibe la realidad como algo intersubjetivo que se basa en significados y comprensiones en los niveles sociales y experienciales. Por otro, la epistemología transaccional o subjetivista, según este enfoque, las personas no pueden separarse de su conocimiento, por lo que existe un claro vínculo entre el investigador y el sujeto de la investigación.

En palabras de Hernández, Fernández y Baptista (2013) se resume más claramente este abordaje, pues parte de la premisa de que toda cultura o sistema social tiene un modo único para entender situaciones y eventos. Esta cosmovisión, manera de ver el mundo, afecta la conducta humana. Los modelos culturales pues

son entidades flexibles y maleables que constituyen marcos de referencia para el actor social, y transmitido por otros y por la experiencia personal.

A lo largo de la historia la aparición y, consolidación de los distintos tipos de investigación cualitativa que hoy se conocen se enlazaron con acontecimientos sociales de cada época, disciplinas específicas en el campo académico, o necesidades científicas. Por ello, los tipos de investigación cualitativas, se pueden explicar desde tres contextos geográficos.

Primero, la tradición norteamericana enmarcadas en el campo de la psicología e identidad cultural, segundo, la tradición inglesa abocadas al estudio del lenguaje en el contexto social y desde los grupos minoritarios de la sociedad. Tercero, la tradición latinoamericana respecto a los procesos resolutivos colaborativos a problemas sociales y educativos. Se puede visualizar la concepción de cada tipo de investigación en cada uno de los contextos en el cuadro 12 que se muestra a continuación.

Cuadro 12
Tipo de investigaciones cualitativas

Contexto/Tradición	Tipo	Concepción
Negroup Scien	Psicología ecológica	Estudia la conducta humana natural en sus aspectos objetivos y subjetivos y en su relación con el ambiente
Norteamérica Restrepo (1996)	Etnografía holística	Estudia componentes culturales en el ámbito de una cultura total y de la interrelación de sus partes
	Etnografía de la comunicación, microetnografía, o sociolingüística	Focaliza sus estudios en las pautas de interacción cara a cara en ambientes o contextos y en los productos culturales resultantes
	Antropología cognitiva	Se estudia la cultura, vista como aquellas organizaciones cognoscitivas o representaciones de los fenómenos en la comunicación, donde los patrones culturales se reflejan en el lenguaje, especialmente en la semántica
	Interaccionismo Simbólico	Estudia los significados compartidos por la interacción de grupos en los ambientes simbólicos

Inglesa Inglaterra y Australia	Evaluación Democrática	Se trata de evaluación institucional con enfoque etnográfico que visualiza al investigador de su propia práctica, de los resultados de su tarea profesional.	
Atkinson y otros. (1988)	Etnografía Neomarxísta	Anclada en la teoría y práctica dialécticas sobre hechos sociales, donde se resalta las características definitorias culturales, enlazada con el trabajo, el poder y, producción y desarrollo económico	
	Investigación Feminista	Se deriva su inspiración del enfoque teórico del feminismo, se han generado estudios sobre género	
	Etnometodologia	Es el análisis conversacional o análisis del discurso para modelar la clase como un sistema de intercambio de discursos	
Latinoamérica - Kurt (1947) - Elliot (1994),	Investigación- Acción	Investigación emprendida por grupos o comunidades que llevan a cabo una actividad colectiva en bien de todos,	
	Investigación- Acción- Participación	Investigación sociológica y antropológica con pequeñas comunidades, con miras a producir toma de conciencia y cambios sociales	
	Investigación- acción educativa	Se relaciona con la comprensión e interpretación de los problemas prácticos cotidianos desde el punto de vista de todos los actores educativos	
	Observación Etnográfica	Observa la interacción social en situaciones naturales, se incluyen revisión y análisis de documentos, para llegar a fenómenos no documentados, en situaciones particulares, enfocando el estudio de los procesos sociales.	

Fuente: Zuriaga y Centeno (2021)

Enlazado con cada tipo de investigación cualitativa se aboca el uso de un método, en algunos casos se emplea un método específico. Pero en otros casos puede ser usado un método seleccionando como apartado esencial de coherencia que, el mismo dirija al fin último del tipo de investigación que se está desarrollando.

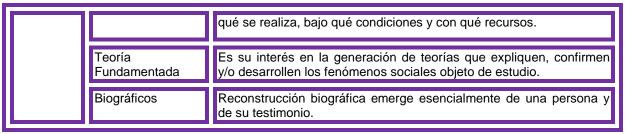
Entre los métodos en la investigación cualitativa se encuentran los teóricos y los de campo, desde la UBA (2017) y Teun Van Dijk (1997) se pueden

evidenciar estos tipos, en el cuadro 13. Los métodos teóricos son aquellos que permiten relevar las relaciones esenciales del objeto de investigación, son fundamentales para la compresión de los hechos y para la formación de las hipótesis de investigación.

Respecto los métodos de campo, es el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios.

Cuadro 13 Métodos para las investigaciones cualitativas

CONTEXTO	MÉTODO	CONCEPCIÓN	
Teóricos	Histórico-Lógico	Proporciona un sistema de evaluación y síntesis de prueba sistematizadas con el fin de establecer hechos, dependencia históricas y esclarecer antecedentes gnoseológicos que demuestre la interacción que siempre ha existido entre las ciencias desde su propios surgimientos	
	Sistemático	Tiene como rasgo principal que los datos se categorizan con codificación abierta, luego el investigador organiza las categorías resultantes en un modelo de interrelaciones (codificación axial), que representa a la teoría emergente y explica el proceso o fenómeno de estudio	
	Análisis del discurso	Es una práctica interpretativa y una disciplina que, si bien surgió dentro de la lingüística, se ha constituido en un campo académico interdisciplinario.	
De Campo	Estudio de casos	Un caso es una unidad social que puede ser un individuo, familia, grupo, unidad educativa o una comunidad. Su propósito consiste en indagar profundamente los fenómenos que constituyen el ciclo vital de dicha unidad, en vista a establecer generalizaciones acerca de la población a la cual ella pertenece.	
	Investigación- acción	Es situarse en un contexto espaciotemporal, intencionalmente a partir de la experiencia vivida, para intervenir, transformar o resolver problemas sociales.	
	Etnográficos	El estudio de las etnias y significa el análisis del modo de vida de una raza o grupos de individuos, mediante la observación y descripción.	
	Etnometodológicos	Se enfoca en el orden social, pretende especificar los procedimientos reales a través de los cuales se elabora y construye ese orden social:	



Fuente: Zuriaga y Centeno (2021)

Entre las técnicas empleadas en la investigación cualitativa se encuentran: la observación, la entrevista, grupo focales y grupo de discusión. Mayormente los instrumentos empleados son el diario de campo, registro descriptivo y guion de entrevista.

Proceso de la investigación cualitativa

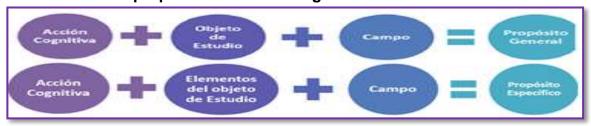
Merece aclararse que fundamentalmente un problema de investigación no necesariamente se relaciona con una situación conflictiva, un apuro o una desavenencia. Según Schmelkes (2001: 21) en Martínez (2005) "el problema detectado surge de una idea, una dificultad, una necesidad, una duda o una pregunta que se materializa en un problema tentativo de investigación". El problema debe ser significativo, pertinente, factible y viable. Tiene que estar claramente formulado.

Para que un escenario se traduzca en un campo de investigación es justo y necesario que, esa idea primitiva se transforme en todo un compendio de fases y métodos a seguir, que se procure problematizar a los individuos o a la sociedad. Por ello, un problema de investigación consiste en las interrogantes originadas, en alguna situación concreta, en las necesidades de información de un algo en particular; el problema de investigación encierra las interrogantes que se despiertan en un escenario o un objeto.

Por tanto, desde la investigación cualitativa mayormente esas interrogantes, son las empleadas para formular los propósitos del estudio. Para Hernández (2015) un propósito se plantea como un porcentaje a lograr, se basa en acciones y

surge de la necesidad ubicada a investigar, se diferencia de los objetivos porque, el objetivo es un fin que da apoyo al propósito, ya que se plasma de manera general y particular. Entre los elementos que componen los propósitos se encuentran los mencionados en el cuadro 14, que se muestra a continuación.

Cuadro 14
Construcción de propósitos de la investigación cualitativa



Fuente: Marrero (2020)

En la construcción de los propósitos de investigación, Marrero (2020) explica que los propósitos son secuenciales, se construyen: primero abocando a una acción cognitiva, es decir inicia con un verbo en infinitivo, generalmente para este tipo de investigaciones se emplea los conocidos verbos blandos. Luego del verbo si es el propósito general se menciona el objeto de estudio y si son los específicos, elementos del objeto, por último el campo, que es el contexto de la investigación.

Respecto a la relevancia del tema o realidad estudiada que es otra característica puntual de la investigación cualitativa, debe señalar en forma clara, cual es el elemento problema o la necesidad que se estudiará en la investigación. Describir la demanda del sector desasistido; así como, los efectos negativos que se producirán en caso de mantenerse la necesidad y cuál es el aporte significativo para la comunidad social, educativa o intelectual.

Este apartado del documento o informe de investigación debe contener una breve exposición de las características donde se desarrolla la investigación (geográfico, población, nivel socioeconómico y otros), pueden apoyarse en

indicadores socioeconómicos y contextuales que poseen los organismos nacionales, regionales y municipales relacionados con la problemática.

Otro elemento característico de la investigación cualitativa son las categorías, al hablar de una categoría desde la concepción cualitativa es clasificar, conceptualizar o codificar mediante un término o expresión breve que sean claros e inequívocos (categoría descriptiva), el contenido o idea central de cada unidad temática. Una unidad temática puede estar constituida por uno o varias categorías. Se hablará en este apartado desde la concepción de Martínez (2005) y Pascual (2005) respectivamente.

Martínez (2005) expresa que, las categorías previas a la investigación (no variables, dimensiones o indicadores) preconcebidos. Si el investigador las tiene en su mente, es porque las ha tomado de otras investigaciones, realizadas por otros investigadores en otros lugares y en otros tiempos, ya que no existen categorías trascendentes. Las verdaderas categorías que conceptualizarán la realidad deben emerger del estudio de la información que se recoja, al realizar el proceso de categorización, y durante los procesos de constatación y de teorización, es decir, cuando se analicen, se relacionen, se comparen y se contrasten las categorías.

Por su parte, Pascual (2005) opina que, los contextos de estudio en la investigación con base a categorías, se dirige a procesos de índole interpersonales: mediatizan las interacciones humanas o intrapersonales: de tipo interno. Así como las contextuales, derivadas de las características específicas, tanto de tipo físico como social, que coinciden en un contexto concreto, con un grupo específico.

Según Ragin (2007) las categorías previas o deductivas, son las que se definen para guiar el proceso de recolección, con el fin de volver manejable y claro el proceso de recolección y análisis, es útil para el planteamiento del diseño inicial de la investigación. Esto no debe impedir una apertura a la aparición de nuevas categorías en el proceso de recolección de información, las denominadas

categorías emergentes, que eventualmente modifiquen o amplíen lo inicialmente planeado.

Desde la concepción de Marín, Hernández y Flores (2016) las categorías previas se llaman categorías deductivas, estas orientan la recolección y el análisis de la información, surgen del problema y de la teoría, se plantean antes de organizar y analizar la información. Las categorías inductivas surgen de la información recolectada, se puede ver el proceso en el cuadro 15

Codificación Categorías deductivas Marco Asignar teórico códigos con letras Subcategorías Objetivos de la deductivas investigación Fichas de categorías Datos Categorías Registro de inductivas

Subcategorías

inductivas

Cuadro 15 Procedimiento para la Categorización

Fuente: Marín, Hernández y Flores (2016)

Según los autores para categorizar la información, éste inicia con el análisis del propósito de investigación o de las preguntas de investigación, entonces a partir de allí, se establecen las categorías deductivas con base en el marco teórico: posteriormente, analizando los datos obtenidos se definen las categorías inductivas. Al comparar las categorías deductivas con las inductivas, se definirán las categorías iniciales, que son las que permiten la construcción operativa de teorías y determinación de hallazgos.

Categorías

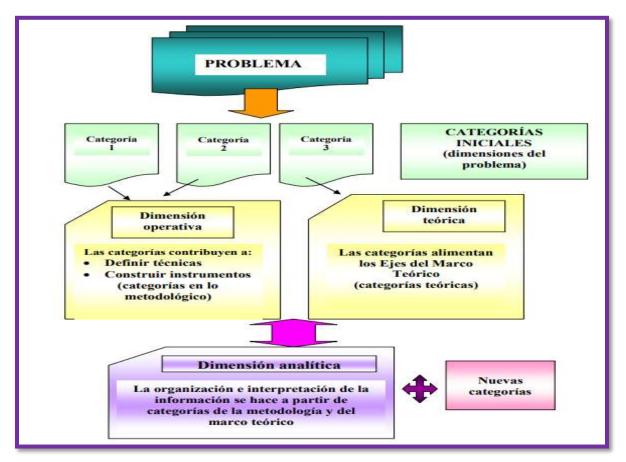
información

Cuadros de

categorías Definición y organización

de las categorías Esta modalidad de categorizar para Ragin (2007) representa las funciones de las categorías en la investigación desde diferentes dimensiones: metodológica, teórica y analítica. Como existen categorías que se establecen a partir del problema y alimentan la investigación a la vez que existen otras que emergen del desarrollo de la investigación, tal como se muestra en el cuadro 16, a continuación.

Cuadro 16 Funciones de las Categorías



Fuente: Ragin (2007)

Para finalizar definitivamente con el presente apartado investigativo, resultaría esencial presentar el proceso de interpretación cualitativa. ¿Qué se

hace, una vez, el investigador cuenta con la información, los resultados o las hipótesis del estudio?. El proceso de interpretación cualitativa según Morse (2003) se debe proceder a la sistematización totalitaria de la información, requiere del ojo clínico del investigador para precisar los datos, cotejarlos, demostrarlos gráficamente, seguir los procedimientos para llegar a ciertas conclusiones. Participación activa para realizar las preguntas astutas y así dar con la clave del proceso. Justo que se cree una matriz y las pertinentes elaboraciones visuales.

Entre las principales características del análisis cualitativo se encuentran las siguientes: Concurrente con la recogida de datos, proceso sistemático, ordenado y flexible, actividad reflexiva y notas analíticas. Los datos se segmentan en unidades de significados, categorizar dichas unidades, que son tentativas y sujetas al juicio. El recurso intelectual es la comparación, el tratamiento de los datos es una actividad ecléctica, los resultados son un tipo de síntesis de orden superior.

Entonces, para interpretar cualitativamente los datos, el actor principal debe volcar su mirada y sus múltiples afectos sobre el objeto de estudio, porque no se trata solamente de una pericia científica, sino de una simbiosis entre la artesanía intelectual y el orden académico. Las tareas a desempeñar un verdadero investigador cuando se halla inmerso en el núcleo del campo determinado. Se presentan según Martínez (2005) estas dos tareas básicas: (a) recoger datos y (b) categorizarlos e interpretarlos, no se realizan siempre en tiempos sucesivos, sino que se entrelazan continuamente.

En efecto, el método básico de toda ciencia es la observación de los hechos y la interpretación de su significado. Pero la observación y la interpretación son inseparables: resulta inconcebible que una se obtenga en total aislamiento de la otra. El análisis cualitativo se realiza siguiendo el siguiente procedimiento: categorización, se trata de categorizar o clasificar las partes en relación con el todo, de asignar categorías o clases significativas, de ir constantemente integrando y reintegrando el todo y las partes, a medida que se revisa el material y va emergiendo el significado de cada sector, evento, hecho o dato.

Luego, estructuración, el mejor modo de comenzar la estructuración es seguir el proceso de integración de categorías menores o más específicas en categorías más generales y comprehensivas. En última instancia, la estructura podría considerarse como una gran categoría, más amplia, más detallada y más compleja, como el tronco del árbol que integra y une todas las ramas. Igualmente, debe considerarse como una ayuda inestimable la elaboración frecuente de diseños gráficos (con flechas, tipos de nexos, relaciones), ya que permiten integrar y relacionar muchas cosas y ayudan a captarlas en forma simultánea.

Por último, contrastación, esta etapa de la investigación consistirá en relacionar y contrastar sus resultados con aquellos estudios paralelos o similares que se presentaron en el marco teórico referencial, para ver cómo aparecen desde perspectivas diferentes o sobre marcos teóricos más amplios y explicar mejor lo que el estudio verdaderamente significa. Esta comparación y contrastación pudieran llevar hacia la reformulación, reestructuración, ampliación o corrección de construcciones teóricas previas. Para llegar a la teorización, la síntesis final de un estudio o investigación.

V.OBSERVACIÓN. UNA MIRADA DIVERSA

Yesenia Centeno⁷

El paradigma que se asuma guía las acciones del investigador. Si bien el concepto de paradigma admite una multiplicidad de significados, puede entenderse como una cosmovisión (forma de estudiar la realidad), que implica, específicamente, una metodología determinada. Lo más resaltantes son las cuantitativas y cualitativas, en otros estudios se emplean mixtas.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2006) consideran que, el enfoque metodológico cuantitativo se conoce la realidad del fenómeno y también los eventos que rodean a través de sus manifestaciones, por tanto, lo que se busca es conocer y tener la mayor cantidad de información sobre la realidad objetiva. Explican que, el enfoque cualitativo parte de la premisa de que toda cultura o sistema social tiene un modo único para entender situaciones y eventos, entonces, se necesita estudiar la realidad para explicarla.

El enfoque mixto según los autores citados es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio. Se usan métodos de los enfoques cuantitativo y cualitativo para responder distintas preguntas de investigación de un mismo planteamiento del problema y, se fundamenta en la triangulación de métodos.

Según Kerlinger (1975) que cita Labarca (2016) los métodos corresponden a, el plan, la estructura y la estrategia de investigación concebidos para obtener respuestas a preguntas de investigación. El plan correspondería al esquema general o el programa de lo que piensa hacer el investigador partiendo por su hipótesis o idea de investigación, la estructura se refiera al paradigma y la

⁷ Doctorante en Ciencias de la Educación. Docente de Investigación de Pregrado y Postgrado en la Universidad Bicentenaria de Aragua. Coordinadora del Nodo ITC (Investigación. Transcomplejidad y Ciencia). Miembro de Redit. Investigadora Social. yeseniacenteno81@gmail.com

estrategia está referida a las técnicas o procedimientos para compilar y analizar los datos.

Las técnicas de recolección de información deben aplicarse durante todo el proceso de la investigación, tanto para conformar el marco teórico, como en el marco metodológico. En el teórico para la consulta bibliográfica; mientras que en el metodológico por ser el trabajo operativo de desmenuzar las variables en indicadores cuando se realiza de manera cuantitativa, como hacer los primeros acercamientos a una realidad con categorías previas, desde la concepción cualitativa, que posteriormente se reestructurará por categorías que definan la investigación.

Un instrumento de recolección de datos es en principio cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de estos información. De este modo el instrumento sintetiza en si toda la labor previa de la investigación, resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores o categorías previas, como operacionaliza la recogida de datos según el marco metodológico, así aclarar la idea de investigación o definir la problemática.

Los instrumentos son un mecanismo recopilador de datos, son los elementos básicos que extraen la información de las fuentes consultadas y representan los soportes que justifican y de alguna manera le dan validez a la investigación. Es importante destacar que los instrumentos de investigación son amplios y variados, primero se debe tener claros los criterios de elaboración de cada instrumento según el tipo de investigación y, el tipo observación que se ajusta al estudio que se realiza.

Diversidad de la observación

La observación consiste según Behar (2008) en el registro sistemático, válido y confiable del comportamiento o conducta manifiesta, puede utilizarse como técnica de recolección de la información en muy diversas circunstancias.

En el tiempo la observación desde la postura cualitativa es una de las técnicas empleada en Latinoamérica, basado en enfoques de desalienación, concientización, potenciación del sujeto y liberación, provenientes del marxismo y de los planteamientos de Freire (1981). Desde la Investigación-acción, se utiliza en grupos o comunidades que llevan a cabo una actividad colectiva en bien de todos, consistente en una práctica reflexiva social. Con la etnografía se propuso observar la interacción social en situaciones naturales, para llegar a fenómenos no documentados, encontrar significado al lenguaje de los sujetos, penetrar en situaciones particulares, enfocando el estudio de los procesos sociales. El cuadro 17 presentan los distintos tipos de preguntas para estudios observacionales.

Cuadro 17
Preguntas para estudios observacionales

Exploratorio	Descriptivo	Explicativo
¿El estudio que propone tiene pocos antecedentes en cuanto a su modelo teórico o a su aplicación práctica? ¿Nunca se han realizado otros estudios sobre el tema? ¿Busca hacer una recopilación de tipo teórico por la ausencia de un modelo específico referido a su problema de investigación? ¿Considera que su trabajo podría servir de base para la realización de nuevas investigaciones?	¿Se propone identificar elementos y características del problema de investigación? ¿Busca hacer una caracterización de hechos o situaciones por los cuales se identifica su problema de investigación? ¿El problema que usted plantea y los hechos que comprende abarcan formas de comportamientos sociales, actitudes, creencias, formas de pensar y actuar de un grupo? ¿Espera que los resultados de su investigación sean base para la formulación de nuevas hipótesis a partir de las cuales se inicia un conocimiento explicativo?	¿Las hipótesis que ha planteado están construidas con variables que a su vez contienen otras variables? · ¿Las hipótesis que ha planteado establecen la manera, como una determinada característica u ocurrencia es determinada por otra? ¿Los resultados de su trabajo pueden constituirse en un aporte al modelo teórico de la explicación de hechos y fenómenos que puedan generalizarse a partir de su problema de investigación?

Fuente: Centeno (2020) con base a Behar (2008)

En base al tipo de observación se pueden hacer estudios cualitativos como cuantitativos. Luego de tener claro el tipo de estudio que se espera desarrollar,

para construir un sistema de observación los pasos son: definir con precisión el universo de aspectos, eventos o conductas a observar, extraer una muestra representativa de los aspectos, eventos o conductas a observar (ya sean como indicadores en lo cuantitativos o pre-categorías en lo cualitativo), tal como se evidencia en el cuadro 18.

Una variable desde la postura cuantitativa es una característica o un valor, son empleadas generalmente para determinar si los cambios en una propiedad pueden producir cambios en algún otro ámbito. Las categorías previas o precategorías desde la concepción cualitativa, es una abstracción de las características y atributos de los fenómenos, que contribuye a organizar la visión de la realidad.

Cuadro 18
De la teoría a los indicadores de la variable

Teoria Referida a una unidad de analisis o de observación	Concepto (Variables)	Objetivación (Operacionalización, que conducirá a la evidencia: dimensiones, indicadores)	Indicadores Es la realidad observable, medible, dato, referente empírico (Se trabaja sobre la unidad de registro)
Sujeto Unidad de Observación		Verbo Términos	Atributo Variables
Las unidades de observación, constituyen el universo observable en el que se apoyará el investigador, es decir, es el soporte o el objeto mismo.		Las variables, conforman las características que se van a estudiar en ese universo o en esa unidad de observación. Son condiciones que podrán ser cualitativas	Los términos, son los elementos o palabras que permiten establecer la relación entre las variables, como: mayor, menor, poseen, explica, produce, afecta, determina, influye y otras más.

Fuente: Centeno (2020) en base a Bavaresco (2013)

El segundo paso para construir un sistema de observación es establecer y definir las unidades de observación (población-muestra en lo cuantitativo o informantes en lo cualitativo).

Observación documental

Para Behar (2008) la conservación documental es la que se realiza, apoyándose en fuentes de carácter documental. Puede ser bibliográfica, hemerográfica y archivística; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos y la tercera en

documentos que se encuentran en los archivos, como cartas, oficios, circulares, expedientes, entre otros.

Tanto los libros, folletos, documentos, revistas, periódicos, entrevistas personales, foros, conferencias, simposio, mesas redondas, seminarios y muchas otras más, vienen a brindarle al lector-investigador, todo el soporte del marco teórico, lo que significa que se percata de todo lo escrito o que esté relacionado con el tema que escogió como investigación.

Este tipo de investigación observacional tiene su apoyo según Bavaresco (2013) en los distintos tipos de notas de contenido: información general, resumen, paráfrasis, comentario o confrontación directa (textual o literal), entrevista personal, mixta y cruzada así como en las técnicas de cita al pie de página y en la bibliografía final del trabajo de investigación.

Para la autora existen dos tipos de fuentes: primarias y secundarias. Asi un libro escrito por un autor es fuente primaria y será secundaria cuando incluya fragmentos o ideas de otros autores Son primarias también: artículos científicos, entrevista personal, información obtenida por la observación directa o experimental o por cuestionarios.

Al explicar el proceso de la observación documental se emplea la narrativa de Díaz (2015) que incluye los siguientes momentos: Definición de (a) variables / indicadores o (b) categorías /subcategorías; selección de criterios de inclusión y exclusión de los documentos; definición de los descriptores para realizar la búsqueda de los documentos empleando una matriz de datos de identificación de los documentos.

La construcción de las matrices para la recogida de datos en función de: (a) variables e indicadores a priori, tipo Instrumento cerrado para análisis cuantitativo; (b) con categorías a priori para completar evidencia, de corte cualitativo. La idea es citar textualmente la evidencia: por documento y matriz síntesis de los documentos; (c) sin variables ni categorías a priori, categorización abierta, método más inductivo. Este procedimiento se utiliza también para el

análisis cualitativo de información en documentos, tales como transcripción de las entrevistas o grupos focales. La mayoría de las investigaciones deben recurrir o apoyarse en la técnica de la observación documental o bibliográfica, para luego fundamentar lo que requieren evidenciar o extraer de los estudios de campo.

Observación de campo

En la observación de campo los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios. Sin embargo, se aceptan también estudios sobre datos censales o muestrales no recogidos por el investigador, siempre y cuando se utilicen los registros originales con los datos.

La observación directa del fenómeno en estudio es una técnica bastante objetiva de recolección; con esta puede obtenerse información aun cuando no existía el deseo de proporcionarla y es independiente de la capacidad y veracidad de las personas a estudiar. Por otra parte, como los hechos se estudian sin intermediarios, se evitan distorsiones de los mismos, sin embargo, debe cuidarse el entrenamiento del observador, para que la observación tenga validez científica.

Según Bavaresco (2013) para que la observación directa simple sirva a una investigación debe presentar ciertas condiciones: Que responda a un estudio previamente determinado, sujeto a un plan estructurado de investigación, organizada y sistemática, que tenga conexión con teorías precedentes, vinculada con proposiciones científicas, que las técnicas objetivas que se utilicen, permitan verificar en los referentes empíricos el fenómeno estudiado y que la observación acepte controles para su futura comprobación, controles de validez o fiabilidad.

La observación puede adoptar diferentes modalidades tal como se evidencia en el cuadro 19. Según los medios utilizados se clasifica en estructurada, donde se observan los hechos estableciendo de antemano qué aspectos se han de estudiar; no estructurada, consiste en recoger y anotar todos los hechos que sucedan en determinado momento sin poseer guía alguna de lo que se va a observar.

Dependiendo del papel o modo de la participación del observador se clasifica en: participante, consiste en la participación directa del observador con la comunidad, el grupo o la situación determinada, ésta es natural, cuando el observador pertenece a la misma comunidad o grupo que se investiga y la artificial, cuando el observador se integra al grupo con el objeto de realizar una investigación y al concluir se desintegra del grupo y no participante, donde el observador permanece ajeno a la situación que observa.

Según el número de observadores es: (a) individual, que realiza una sola persona, es obvio que el investigador se centra en lo que observa y (b) colectiva, es una observación en equipo, puede realizarse de las siguientes maneras: todos observan lo mismo o cada uno observa un aspecto diferente.

En relación al lugar donde se realiza la observación puede ser: (a) de campo, donde los hechos se captan tal y como se van presentando en el mismo sitio donde usualmente se encuentran o viven los sujetos estudiados, se observa cómo actúa el sujeto y (b) en laboratorio, tiene cierto carácter experimental y comprende la observación minuciosa y detallada de un fenómeno en un sitio especialmente previsto para hacer la observación.

Cuadro 19 Modalidades de la Observación

Según los medios utilizados	Según la participación del observador	Según el número de observadores	Según el lugar donde se realiza
-No estructurada (ordinaria, simple, libre) -Estructurada (sistemática)	-No participante (espectador) -Participante (activa, real, actor) la cual puede ser natural y artificial	-Individual -En equipo (colectiva, masiva o en masa)	-Trabajo de campo (efectuado en la vida real) -En laboratorio (carácter artificial)

Fuente: Centeno (2020) en base a Behar (2008)

En el caso cualitativo se desarrolla las siguientes observación: indirecta, observación participante, aunque es una observación directa involucra otros aspectos y, los estudios de caso. Al respecto puede suceder la observación indirecta, denominada evaluación inicial, Rodríguez y Valldeoriola (2015) se relaciona principalmente con tres aspectos: (a) conocer al grupo, en términos de historia, integrantes y funcionamiento; (b) detectar las necesidades del grupo y (c) conocer la dinámica del grupo en términos de atmósfera afectiva y ayuda mutua. Esta evaluación se realiza a través de observaciones no participantes en reuniones del grupo.

El proceso de investigación acción participante (IAP) involucra una de las técnicas cualitativa resaltante, la observación participante (OP) la cual se desarrolla siguiendo una espiral introspectiva y emancipadora. Explican Rodríguez y Valldeoriola (2015) lleva una espiral de ciclos de planificación, acción, observación sistemática, reflexión, y luego una replanificación que dé paso a nuevas observaciones y reflexiones.

Durante la observación sólo se aclara la veracidad de los datos y no su análisis, por lo cual, la participación de los sujetos de estudio es individual y en torno a hechos comprobables. En la medida en que existe sujeto social al que pertenezca el investigador y el grupo estudiado la discusión se da entre ambos colectivos

Otro método es el estudio de casos, un caso es una unidad social que puede ser un individuo, familia, grupo, institución o una comunidad. Su propósito consiste en indagar profundamente los fenómenos que constituyen el ciclo vital de dicha unidad, en vista a establecer generalizaciones acerca de la población a la cual ella pertenece.

Las metodologías cualitativas desarrollan al máximo el potencial informacional de las conversaciones, como objeto de investigación. Para Rodríguez y Valldeoriola (2015) en el caso de los análisis de discurso que utilizan

grupos de conversación o como instrumento de investigación en el caso del análisis de discurso que utilizan los llamados focus groups.

Instrumentos de observación

Los instrumentos llevan a la obtención de los datos de la realidad, dice Behar (2008) lo que se pretende obtener responde a los indicadores de estudio, a las características a observar. El instrumento de observación es un formulario, hoja de codificación, es un prediseñado sobre la base de la revisión de la literatura construida especialmente para el estudio. Bavaresco (2013) explica que el investigador podrá utilizar diversos medios para recabar la información: cuadernos de notas, libretas, fichas, grabadoras, cámaras filmadoras, cámaras fotográficas, carpetas con hojas diversas y otros. Los tipos de instrumentos empleados en la observación dependiendo del abordaje metodológico se evidencian en el cuadro 20.

Cuadro 20 Instrumentos en la observación

Instrumentos Cuantitativos Tipos de instrumentos:		Instrumentos Cualitativos Tipos de instrumentos:	

Fuente: Centeno (2020)

Respecto a Behar (2008) la observación tiene varias ventajas, una de esta es la medición no obstructiva, en el sentido que el instrumento de medición no estimula el comportamiento de los sujetos, simplemente registran algo que fue estimulado por otros factores ajenos al instrumento de medición. También considera que acepta material no estructurado y pueden trabajar con grandes volúmenes de datos.

Según Parra (2019) los instrumentos elegidos para las técnicas de investigación deben cumplir con los requisitos de validez y confiabilidad. La validez se exhibe cuando los datos miden o encarnan lo que verdaderamente se quería medir. La confiabilidad es la capacidad de un instrumento para arrojar resultados similares cuando se aplica varias veces en condiciones muy parecidas.

Hernández, Fernández y Baptista (2006:230) explican que una investigación debe considerarse la validez: del contenido (validez racional o lógica) hace referencia al nivel del instrumento o su capacidad para abarcar el contenido que se quiere medir, "se trata de determinar hasta dónde los ítems o reactivos de un instrumento son representativos de la variable que se quiere medir".

A su vez, la validez de constructo indica "¿hasta dónde el instrumento mide realmente un rasgo determinado y con cuánta eficiencia lo hace? "(p.235). Por último, la validez predictiva "se estudia comparando los puntajes de un instrumento con una o más variables externas denominadas variables de criterio. Se establece una correlación, la cual se interpreta como índice de validez" (p.236).

Para garantizar la validez se recomienda aplicar un procedimiento llamado juicio de expertos. Consiste en la selección de expertos para que a manera de jueces conceptualicen sobre la relevancia de los ítems o preguntas, la claridad y los posibles sesgos que se puedan originar (las tendencias hacia el sesgo que puede generar el enunciado de los ítems, preguntas o reactivos). Los expertos deben conocer el propósito del instrumento y el dominio conceptual del contenido. Ellos luego de recibir copias del instrumento deben conceptualizar si los ítems se incluyen o no en la prueba o si es necesario hacer reformulaciones.

Con respecto a la investigación cualitativa, la validez está, por tanto, asociada de acuerdo con Galeano (2004:43) "el modo de recoger datos, da captar cada evento, escenario o situación desde diferentes puntos de vista. La confiabilidad tiene dos dimensiones: la externa (investigadores independientes, al estudiar una realidad en tiempos o situaciones diferentes, llegan a los mismos resultados) e

interna (varios investigadores al observar la misma realidad concuerdan en sus conclusiones).

Al reflexionar sobre la validez y la confiabilidad de la observación participante Rodríguez y Valldeoriola (2015) creen que es recomendable recoger sistemáticamente información de acuerdo a las categorías predeterminadas y abstenerse de realizar cualquier tipo de análisis mientras se está en terreno. La clave está en diferenciar claramente entre el momento de la inmersión y recolección de datos, del momento de análisis, como dos instancias claramente diferenciadas en las formas y en el tiempo.

Esta técnica tiene como objetivos: (a) chequeo de la validez e incluso confiabilidad de los datos; (b) afinar las interpretación de los datos con los actores sociales; (c) responsabilidad moral de retribuir lo que se descubrió y (d) el resultado no es sólo mejor ciencia y mejor acción, sino también más ciudadanía, uno de los objetivos centrales de la investigación participativa, es decir el empoderamiento del grupo social con quien se realiza el estudio y, por lo general, también el proyecto de acción que lo sigue.

Para aplicar estos instrumentos se debe conocer qué es lo que se va a preguntar en función del problema planteado, de las variables o categorías presentes. Determinar cuál o cuáles son los instrumentos más idóneos para encontrar las respuestas que inquietan. Conocer ese, o esos instrumentos en particular, cómo se aplica, cómo se elabora, el número de ítems. Es recomendable una aplicación previa a un número reducido de la otra muestra que contenga características similares pero que no forme parte de la muestra de la investigación poder corregir cualquiera falla. Es recomendable que los ítems formulados sean factibles de cuantificarse de llevarse a una tabla o gráfico donde se pueda observar el comportamiento en detalle del tema investigado.

Rodríguez y Valldeoriola (2015) señala que se debe considerar una serie de criterios que garanticen el rigor, autenticidad y validez del proceso de

investigación, estos criterios regulativos se muestran en el cuadro 21, a continuación.

Cuadro 21 Criterios regulativos de rigor metodológico

Criterios	Metodología cuantitativa	Metodología cualitativa
Valor verdad (isomorfismo entre los datos recogidos y la realidad)	Validez Interna	Credibilidad
Aplicabilidad (posibilidad de aplicar los descubrimientos a otros contextos)	Validez Externa	Transferibilidad
Consistencia (grado en que se repetirán los resultados de volver a replicarse la investigación)	Fiabilidad	Dependencia
Neutralidad (seguridad de que los datos no están sesgados)	Objetividad	Confirmación

Fuente: Rincón y otros (1995:216)

VI.PARADIGMA TRANSCOMPLEJO Y MÉTODOS MIXTOS

Alicia Lugo⁸

En el hacer científico el proceso investigativo ha sido enmarcado a través del tiempo desde la visión de quienes durante años desarrollan estudios para fundamentar los paradigmas, mucho se ha escrito en relación en cómo aplicar diferentes procedimientos incluyendo: tipos, diseños, nivel, técnicas, instrumentos y estrategias de investigación, existiendo acuerdos y desacuerdos para el abordaje de la realidad a estudiar. Es por ello que la investigación se enmarca en diferentes paradigmas que hasta el siglo pasado fueron asumidos como punto de partida para desarrollar cualquier indagación dirigida a obtener resultados lo más confiables y pertinentes posibles.

Esto llevo a finales del siglo XX a cuestionar como realizar una investigación ante una realidad que se presenta inestable, compleja, dinámica, marcada por la incertidumbre y donde lo permanente es el cambio, pareciera entonces; que no es suficiente asumir el paradigma positivista o el interpretativo; desde donde se estudia la realidad por un lado con una ruta empírica-analítica, busca comprobar hipótesis y por otro lado, el propósito es profundizar en la investigación para comprender, conocer y actuar con base a esto.

Ahora bien, estas dos posturas se asumen de manera específica direccionadas a obtener la información de un fenómeno determinado para desde allí presentar resultados u hallazgos. Ahora bien, desde el siglo pasado y retratando la realidad con características de inestabilidad e incertidumbre estas posturas pareciera no ser suficientes para ofrecer una visión más despejada de la situación en estudio.

En consecuencia, surge lo que hasta hoy se conoce como paradigma transcomplejo como una nueva cosmovisión investigativa para la creación de

-

⁸ Posdoctora en investigación y en Educación Latinoamericana y Caribeña, Doctora en Ciencias de la Educación. Magister en Ciencias de la Educación. Especialista en Gerencia y en Planificación y Evaluación. Profesora de Biología. Docente

conocimiento que reta la rigidez metodológica y asume una postura de complementariedad y trabajo en equipo. Dicho paradigma está estrechamente vinculado a los métodos mixtos, multimétodo, metodología mixta o combinación bimetódica,

Referidos estos a aquellos métodos que combinan en una misma investigación los enfoques cuantitativo y cualitativo; de allí que su finalidad no es reemplazar dichos enfoques, sino aprovechar la fortaleza de ambos asumiendo una serie de procedimientos para la recolección de datos numéricos y en palabras que serán interpretados, analizados e integrados para su discusión.

Paradigma Transcomplejo

Los avances científicos y tecnológicos orientan las acciones a implementar hacia el desarrollo humano, de allí que sea necesario encaminar los esfuerzos investigativos abordando nuevas formas de acercarse, analizar, interpretar y explicar la realidad con el empleo de distintos métodos y posturas ontoepistemológicas y metodológicas, considerando los aspectos filosóficos, sociológicos y axiológicos que apoyen el trabajo investigativo que se enfrenta a una realidad inestable, compleja y multidiversa; la cual requiere de un nuevo camino que ofrezca resultados pertinentes ante los problemas que aquejan a la humanidad.

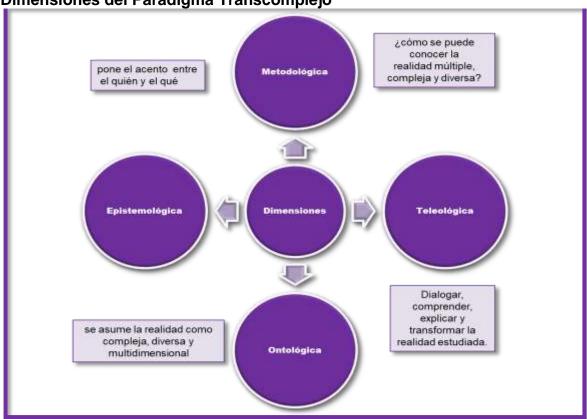
Con base a los planteamientos anteriores será necesario ubicarse en las características de un mundo globalizado que genera cambios constantes, lo cual exige mirar desde un nuevo cristal la realidad que ya no podrá ser estudiada a partir una sola óptica que quizás no sea suficiente para analizar, discutir y proponer respuestas antes la diversidad de elementos que están inmerso en cualquier fenómeno de estudio, de allí que se requiere un abordaje metodológico diferente ante el proceso investigativo.

Ahora bien, es imprescindible que desde el proceso investigativo se señale un fundamento sólido que va desde la epistemología, considerada como teoría del conocimiento y la metodología con base a la característica de su método hasta

llegar al conocimiento, en este campo al plantear ir más allá de la metodología, significa ir al campo de la transmetodología.

En consecuencia, Villegas (2009) en Schavino y col (2017) afirma que en este caso la visión investigativa, transcompleja, reconoce la existencia de una pluralidad de aproximaciones que habían sido relegadas como lo cotidiano, lo imaginario, la poesía, entendiendo lo transcomplejo como una nueva cosmovisión investigativa de complementariedad que permite dar cuenta de una realidad múltiple y diversa. Al respecto señala la autora precitada que el paradigma transcomplejo está constituido por las siguientes dimensiones como se muestra en el cuadro 22.

Cuadro 22 Dimensiones del Paradigma Transcomplejo



Fuente: Schavino y col (2017)

Las dimensiones constituyentes de un paradigma y en este caso del transcomplejo de acuerdo a Villegas (2009) son: la teleológica: enmarcada en

dialogar, comprender, explicar y transformar la realidad estudiada, la ontológica referida a la naturaleza de la realidad donde esta se observa tal como se muestra ante la mirada y la piel de quien o quienes investigan en presentándose compleja, dinámica, cambiante, diversa y multidimensional, la epistemológica orientada hacia cómo se conoce la realidad en estudio en sus múltiples significados y la metodológica que ante una determinada realidad asume la complementariedad metódica, de allí que el método a seguir en el proceso investigativo se va estructurando en el andar.

Métodos Mixtos

Ante los escenarios social, económico, político, ambiental y específicamente el educativo que hoy se desarrollan en el mundo y ante la diversidad de cada contexto, se hace necesario adoptar una vía investigativa que puede mirar cada dimensión de un fenómeno específico, para lo cual pareciera no ser suficiente con adoptar un paradigma positivista o quizás uno interpretativo; sino la confluencia de ambos, esto el siglo pasado pudo ser una acción totalmente audaz y sin sentido, pero para asombro de la comunidad científica hoy se han expuesto razones valederas que apuestan por una nueva manera de estudiar la realidad compleja de hoy día y esta es la llamada tercera vía, métodos mixtos, multimétodo, metodología mixta o combinación bimetódica.

Al respecto, señala Humai (2013) los métodos mixtos aparecen por la necesidad de elaborar una interpretación de la realidad, construyendo un modelo mental de lo acontecido, siendo fuentes de datos el contexto, siempre complejo y diverso, para construir la imagen de veracidad que la observación posibilita y proporciona. Por su parte, Hesse-Biber (2010) afirma que la realidad o la base que se apoya en las evidencias del tipo que sean y desde una percepción práctica del análisis, son las que determinan el valor de los estudios.

En opinión de Hernández, Fernández y Baptista (2010) los métodos de investigación mixta son la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una fotografía más completa del

fenómeno. Éstos pueden ser conjuntados de tal manera que las aproximaciones cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales

En este orden de ideas, Núñez (2017) señala que las primeras formalizaciones de los métodos mixtos emergen con posterioridad a los años 50 bajo la influencia de la idea de triangulación pensada como una operación múltiple. Este concepto se transformará en un pilar fundamental de la discusión científico-metodológica durante las siguientes décadas y divulgados en la actualidad. De acuerdo a Greene citado por Humai (2013), se pueden considerar las siguientes dimensiones para abordar una investigación con métodos mixtos, las cuales se exponen en el cuadro 23, a continuación.

Cuadro 23

Dimensiones práctica para el diseño, la interpretación de datos la temporalización y el valor de la información

- 1.Recogida y análisis convincente y riguroso de los datos, a la vez cualitativos y cuantitativos (basados en preguntas de investigación)
- 2.Mezcla (o integración o relación) de estos dos tipos de datos según dos posibilidades: simultánea para combinarlos (o fusionarlos),
- o secuencial para privilegiar una construcción por sobre la otra o bien para insertar una en la otra
- 3.Dar prioridad a una de las dos formas o bien encontrar un equilibrio en ambas (en términos de la dominante que se quiere otorgar a la investigación)
- 4.Emplear los procedimientos en un estudio o en diferentes fases de un programa de investigación
- 5. Combinar estos procedimientos dentro de las concepciones específicas de la investigación, en vínculo directo con el plan que conduce el estudio.
- 6. El uso de múltiples grupos de interés, en lugar de las ideas aceptadas por sí solas para formular preguntas de investigación. Esto supone la confrontación de visiones sobre una problemática concreta. Una manifestación concreta de una problemática tiene una multitud de perspectivas que son las que generan un determinado nivel, un efecto concreto

Fuente: Humai (2013)

En relación al cuadro presentado se puede evidenciar cuáles podrían ser las dimensiones a considerar en el proceso investigativo con el uso de los métodos mixtos, señala el autor que estas permiten el empleo de un nuevo diseño, otra

manera de interpretar los datos obtenidos y analizar el valor de la información. Ante lo cual se puede abordar la realidad compleja para ofrecer soluciones pertinentes con base a las características que se presentan en el contexto en estudio, avanzando más allá de solo una perspectiva cuantitativa o cualitativa.

Ahora bien, en opinión de Núñez (2017) los paradigmas se vinculan con los métodos en una especie de correspondencia uno a uno. De allí que los científicos siguieron investigando e identificaron aspectos que favorecen el uso de los métodos mixtos, tales como: (a) enriquecer la información; (b) triangular los datos, (c) complementar las perspectivas, (d) clarificar resultados y (e) iniciar nuevos modelos del pensamiento.

Asimismo, el autor precitado afirma que el desarrollo de los métodos mixtos fue posible por la introducción de una variedad de nuevos instrumentos metodológicos tanto cuantitativos como cualitativos, la vertiginosa evolución de la nuevas tecnologías para acceder y utilizar las herramientas metodológicas más fáciles (hardware y software e Internet) y el incremento en la comunicación a través de distintas ciencias y disciplinas.

Por su parte, Hernández, Fernández y Baptista (2010) exponen lo que consideran son las ventajas de asumir en el proceso investigativo el enfoque mixto: una perspectiva más precisa del fenómeno, ayuda a clarificar y formular el planteamiento del problema, multiplicidad de observaciones permite tener datos más ricos y variados, se potencia la creatividad teórica con suficientes procedimientos críticos de valoración

La complejidad del mundo requiere de un método para estudiar relaciones dinámicas y sumamente intrincadas, al combinar métodos el entendimiento es mayor y más rápido, los métodos mixtos apoyan con mayor solidez las inferencias científicas que si se emplearan aisladamente, se logra explorar y explotar mejor los datos y son útiles para presentar resultados a una audiencia hostil.

Con base a lo expuesto es innegable que desde los métodos mixtos se desarrollan investigaciones que se fundamentan en dimensiones de un paradigma

que no se agota en los enfoques cuantitativo y cualitativo sino que asume lo que ambos le pueden ofrecer para lograr abordar cualquier fenómeno a estudiar desde diferentes aristas y así lograr resultados que aporte a la solución de situaciones que de una u otra manera afectan el bien común.

El paradigma de la transcomplejidad se asume como una nueva visión investigativa que requiere una actitud acuciosa para la creación de conocimiento de parte de un grupo de investigadores donde se aspira lograr la explicación, la compresión y la transformación de la realidad para lo cual se debe estar plenamente consciente del reto que se asume incluso desde considerar un nuevo lenguaje que se ajuste a esa visión transcompleja.

De allí que sumergirse en el proceso investigativo requiere del mayor esfuerzo, concentración, análisis, reflexión, interpretación y compresión por parte de quien investiga; el cual debe contar con una serie de herramientas que le permitan navegar por mares profundos donde cada vez se interpela más la realidad desde diferentes miradas, tal como se ha presentado en esta obra, donde se han paseado por el método cuantitativo, cualitativo y este capítulo referido al mixto.

Estos han sido profundamente estudiados por innumerables autores y por muchos años; queda ahora de parte del investigador asumir una postura que le permita acercarse a la realidad a estudiar con los instrumentos necesarios para ello, consciente además que se debe ir y venir en una ruta que no tendrá un camino visible hasta profundizar en esta.

Se debe partir desde lo que hasta el momento se ha considerado como epistemología en término básico; asumido como la rama de la filosofía que estudia la investigación científica y su producto. Pero ir más allá de ello es el reto que se presenta al investigador quien se envuelve en un contexto que se enmarca en la duda, la expectativa, la indeterminación y la multidimensionalidad, que de una u otra manera le alerta en relación a cuál será su bitácora si desea obtener resultados pertinentes a la realidad en estudio.

Atreverse a elaborar la ruta transmetodológico en el proceso investigativo ofrece múltiples oportunidades ante los fenómenos sociales para la generación de nuevos conocimientos desde una mirada transcompleja. Los métodos mixtos pueden convertirse en un enemigo de la coherencia científica o en una poderosa herramienta de descripción, comprensión y explicación de los fenómenos educativos. En la medida en que se apuesta por la segunda alternativa, se pueden retener tres importantes ideas: (a) La pluralidad de los métodos mixtos, cuya riqueza reside en que no existe un modo único de emplearlos, sino diferentes y variados; (b) contextualización de los métodos mixtos, guiados por el contexto de la investigación y las características del objeto de estudio y (c) sistematicidad de los métodos mixtos, al realizar con rigurosidad la explicitación de las elecciones metodológicas.

REFERENCIAS

- Arias, D. (2014). **Métodos de Investigación del Paradigma Positivista.**Documento en línea. Disponible en: SIR youtube: www.sciencie.com
- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Caracas, Venezuela. Editorial Episteme.
- Barrantes, R. (2014). Investigación: Un camino al conocimiento, Un enfoque Cualitativo, cuantitativo y mixto. San José, Costa Rica: EUNED
- Bavaresco, A. (2013) Proceso Metodológico en la Investigación (Cómo Hacer un Diseño de Investigación). Maracaibo, Venezuela: Internacional
- Behar D. (2008). **Introducción a la Metodología de la** Investigación. Editorial Shalom. Barcelona.
- Blasco, J. y Pérez, J. (2007). **Metodologías de investigación en educación física y deporte: Ampliando horizontes.** Alicante, España. Editorial Club Universitario. Imprenta Gamma.
- Carr, W y Kemmis, S (1988). **Teoría Crítica de la Enseñanza. La Investigación- Acción en la Formación de Profesores.** Madrid. Morata
- Castillero, O. (2020). **Biografía de Auguste Comte**. Recuperado en: https://psicologiaymente.com/biografías/auguste-comte
- Chávez, N. (2002). **Introducción a la investigación Educativa**. Maracaibo: Talleres ARS Gráfica S.A.
- Corbetta, P (2003). **Metodología y Técnicas de Investigación Social.** España: Mc Graw Hill
- Damiani, L. (2009). **Epistemología y Ciencia en la Modernidad**. Caracas, Venezuela: UCV.
- Díaz, C. (2015) Tesis documentales. Instrumentos para la recolección de **Datos.** [Documento PDF
- Diccionario de la Real Academia Española (2020). **Positivismo**. Recuperado en: https://dle.rae.es/positivismo
- Dorio I., Sabariego M. y Massot M. (2009). Características generales de la metodología cualitativa. Madrid: La Muralla.
- Feliz, T. (2003) El descubrimiento de la dimensión cualitativa de la investigación a través de un foro educativo. Madrid: Universitas
- Fernández, J. (2001): "*Elementos que conducen al concepto de profesión*", en: Revista Electrónica de Investigación Educativa, 3 (1).
- Flores, M. (2004). Implicaciones de los Paradigmas de Investigación en la **Práctica Educativa.** Revista Digital Universitaria 5 (1) (p.2-9)
- González, D. (2000). El Paradigma Interpretativo en la Investigación Social y Educativa: Nuevas Respuestas para Viejas Interrogantes. Disponible: institucional.us.es/revistas/cuestiones/15/art-16.pdf
- Hamui A., (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica, documento disponible en: www. Scielo.org.mx,

- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2010). **Metodología de la Investigación**. México: Mc Graw Hill.
- Hernández, O. (2015) *Diferencias entre propósito, objetivo y competencia*. Disponible: https://www.slideshare.net/olikaioh/diferencias-entre-propsito
- Hernández, R, Fernández, C. y Baptista, P. (2013) **Metodología de la Investigación**. México: Cuarta edición. Mac Graw Hill.
- Hesse-Biber (2010). **Métodos Mixtos**. New York: Guilford. Documento en línea. Disponible en: https://journalhosting.ucalgary.
- Hurtado, I y Toro, J (1997). Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambios. Valencia: Episteme Consultores Asociados
- Karam, M. y Visoso, A. (2006). **Métodos cualitativos vs. Métodos cuantitativos: dos enfoques que requieren integración**. México: Universidad Autónoma.
- Kuhn, T. (1962). La estructura de las revoluciones científicas. México: Fondo de Cultura Económica.
- La Torre A y colaboradores (2003). Bases metodológicas de la Investigación Educativa. Barcelona: Experiencia.
- Leal, J. (2005). La Anatomía del Sujeto Investigador y la Metodología de Investigación. Mérida, Venezuela: ULA.
- León, F. (2012). Teoría del Conocimiento. Valencia, Venezuela: UC
- León, R. (2015) en Salazar, S. (2015). **Lenguaje Transcomplejo**. Maracay: REDIT
- Manrique, T y otros (1997). **Crisis de Paradigmas y Metodologías Alternativas.** Venezuela: Invedecor-ULA
- Marín, A., Hernández, E. y Flores, J. (2016) Metodología para el análisis de datos cualitativos en investigaciones orientadas al aprovechamiento de fuentes renovables de energía. Koinonia. I (1). file:///C:/Users/user/Documents/PROYECTO%20UIDE/Dialnet-MetodologiaParaElAnalisisDeDatosCualitativosEnInve-7062638.pdf
- Martínez, M (1989). Investigación Cualitativa. Caracas: USB
- Martínez, H. y Guerrero, M. (2014). **Sociología 1**. México: Grupo Editorial Patria.
- Martínez, S. (2018). Paradigma Naturalista. Eva: Universidad de Jaén.
- Martínez, M. (2005) Actualización de la Epistemología y Metodología en Educación. Universidad Centro-Occidental Lisandro Alvarado. III Jornadas de Innovación Educativa.
- Martínez, A. y Ríos, F. (2006). Los conceptos de conocimiento, epistemología y paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado. Cinta de Moebio. Revista electrónica de epistemología [Revista en Línea], 25. Disponible: http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/101/10102508.pdf [Consulta: 2008. Febrero 27].
- Mendieta, A. (2005). **Métodos de investigación y manual académico**. México: Porrúa.

- Moreno, A (1993). **El Aro y la Trama: Episteme, Modernidad y Pueblo**. Caracas: CIP/UC
- Morse, J. (2003). Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa, Colombia, Editorial Universidad de Antioquia.
- Muñoz, M. y Farías, L. (2014). **Positivismo en la Educación del Siglo XXI.**Disponible en: atlante.eumed.net/wp-content/...pdf
- Myers, M.D. (2008) "Qualitative Research in Business & Management" SAGE Publications.
- Navarro, E. y colaboradores (2017). **Fundamentos de la investigación y la innovación educativa.** Universidad Internacional de La Rioja, S. A.
- Naupas, H. y col, (2014). **Metodología de la investigación cuantitativa-** cualitativa y redacción de la tesis. Bogotá: ediciones de la U.
- Nuñez, J. (2016). Los Métodos Mixtos en la investigación en educación: hacia un uso reflexivo. Disponible en: https://: halshs.archives-ouvertes.fr
- Padrón, J (1998). Seminarios de Epistemología. Caracas: UNESR
- Palella, S., y Martins, F. (2006). **Metodología de Investigación Cuantitativa.** FEDUPEL. Caracas, Venezuela.
- Parra, J. (2019) Las Fases Del Proyecto De Investigación. Segunda Edición. Disponible: https://sites.google.com/view/semillero
- Pascual (2005) El profesorado de E.F. y las competencias básicas en TIC. Documento en línea. Disponible en://www.academia.edu/5845418/
- Pérez, G (2004). **Investigación cualitativa**: retos e interrogantes. I. Métodos. Madrid: Muralla,
- Popkewitz, T (1988). **Paradigma e Ideología en Investigación Educativa.**Madrid: Mondador
- Ramos, C. (2015) **Los Paradigmas de la Investigación Científica.** Disponible: www.unife.edu.pe/publicaciones/revista/psicologia...pdf
- Ragin, C. (2007). La construcción de la investigación social. Capítulo 4. Sage Publications. Siglo del Hombre. Universidad de Los Andes. En curso online Investigación cualitativa aplicada a la ciencia política. Pontificia Universidad Javeriana. Documento en línea. Disponible en: https://www.javeriana.edu.co/blogs/mlgutierrez/files/Rico-de-Alonso-Et-al-CAP%C3%8DTULO-4-Categor%C3%ADas1.pdf
- Restrepo, B. (1996) **Investigación en Educación.** Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES
- Riezu, J. (2007). La concepción moral en el sistema de Augusto Comte. España: San Esteban
- Rivero, M (2014). **Métodos de Investigación del Paradigma Positivista**. Documento en línea. Disponible en: SIR youtube: www.sciencie.com,
- Rodríguez, G. y colaboradores (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Aljibe.
- Rodríguez, D. y Valldeoriola J. (2015) **Metodología de la investigación.** Universidad Oberta de Catalunya.

- Ruiza, M., Fernández, T. y Tamaro, E. (2004). Biografía de Augusto Comte. Recuperado de https://www.biografiasyvidas.com/biografia/c/comte.htm
- Sandín, M. (2005). Investigación cualitativa en Educación: fundamentos y tradiciones. Caracas: UCV
- Schavino, N. (2017). ¿Con qué se come la transcomplejidad? Documento en línea. Disponible en: reditve.worpress.com
- Taylor, S y Bogdan, R. (1987). **Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación.** Barcelona: Paidós.
- Universidad Bicentenaria de Aragua (2017) Manual para la Elaboración, Presentación y Evaluación del Trabajo de Grado y Tesis Doctorales de los Programas de Postgrado. Venezuela.
- Van Dijk, T. A. (Ed.). (1997). Discourse Studies. A Multidisciplinary Introduction. 2 vols. London: Sage (Traducción española publicada por Gedisa, Barcelona, 2001).
- Villegas, C. (2009). La transcomplejidad. Una nueva cosmovisión investigativa.
- Vitoria, M. (2009). **Enciclopedia filosófica. Auguste Comte**. Documento en línea. Disponible en: http://www.philosophica.info/voces/comte/Comte.html
- Weber, M (1994). La Ciencia como Vocación. México: Alianza.
- Zemelman, H. (2009). Voluntad de Conocer el Sujeto y su Pensamiento en el Paradigma Crítico. España: Arthropos.



