

APORTES A LA
FORMACIÓN EN
INVESTIGACIÓN

ENSAYOS DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA. PUBLICACIÓN
CORRESPONDIENTE A LA SERIE DE LIBROS Y REVISTAS
ARBITRADAS DEL DECANATO DE INVESTIGACIÓN,
EXTENSIÓN Y POSTGRADO (DIEP – UBA)



APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA

DECANATO DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y POSTGRADO

Co-autores

Humberto Di Pasquale
Marialba Márquez
Joel Navarro
Alfredo Blanco
Rosy León
Sandra Viveros
Clemencia Caldera
Yulima Valdez
Isbelia Martínez
Milagro Hernandez
Nohelia Alfonzo
Laura Rodriguez
Larry Hernandez
Eliecer Torres
Clemencia Caldera
Javier Lara
Alejandro Guillen
Darcy Martínez
Maria Araque
Leyda Barrios
Jesús Jordán

Arbitraje

Dra. Magdalena Lartiguez
Dra. Lourdes Meza
Dra. Migdalia Marín
Dra. Nancy García

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

**Diseño Gráfico
Milagro Hernandez
Javier Lara
Formato Electrónico
Nohelia Alfonzo**

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

© UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA

Depósito Legal: pp200202AR286

ISSN: 1690-0685

Reservados todos los derechos conforme a la Ley

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

**ENSAYOS DE INVESTIGACION
Volumen 3 No 1 – Febrero, 2016**

DIRECTORA

Dr. Juan Blanco P

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Crisálida Villegas G.

Dra. Magdalena Lartiguez

Dra. Nancy García

Dra. Luisa A. García (UNESR)

Dra. Rosa B. Pérez (UNA)

DISEÑO DE PORTADA

DIAGRAMACION

MSc. Milagros Hernández

FORMATO ELECTRÓNICO

MSc. Nohelia Alfonzo

noheliaalfonzo@hotmail.com

Fecha de Aceptación: 15 de Octubre, 2015

Fecha de Publicación: 15 de Febrero, 2016

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

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

© UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA

Depósito Legal: pp200203AR289

ISBN: 1690-3064

Reservados todos los derechos conforme a la Ley

AUTORIDADES

Basilio Sánchez Aranguren
Rector
Antonia Torres V.
Vicerrector Académico
Leonel Agudo Orta
Vicerrector Administrativo
María Medina Smith
Secretaria

Ensayos de Investigación. Volumen 3, Número 1, Año 2016
San Joaquín de Turmero- Universidad Bicentenario de Aragua

Es una publicación correspondiente a la serie de libros y revistas arbitradas del Decanato de Investigación, Extensión y Postgrado de la Universidad Bicentenario de Aragua (DIEP-UBA), que tiene como propósito divulgar los avances de estudios, casos o experiencias de interés para el desarrollo de la educación. Es una publicación periódica trimestral arbitrada por el sistema doble ciego, el cual asegura la confidencialidad del proceso, al mantener en reserva la identidad de los autores y de los árbitros.

Como citar:

UBA (2016). **Ensayos de Investigación 3 (1)**. San Joaquín de Turmero: UBA-DIEP

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

ÍNDICE GENERAL

	pp.
PRESENTACIÓN	07
PARTE I. ENFOQUES EPISTEMOLÓGICOS	09
POSITIVISMO	10
INTERPRETATIVISMO	13
TEORÍA CRÍTICA	14
ENFOQUE INTEGRADOR TRANSCOMPLEJO	15
PARTE II. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	18
MÉTODOS CUANTITATIVOS	19
MÉTODOS CUALITATIVO	21
ETNOGRAFIA	23
FENOMENOLOGIA	28
HERMENEÚTICA	30
TEORIA FUNDAMENTADA	33
PARTE III. SUJETOS DE INVESTIGACIÓN	38
POBLACION Y MUESTRA	39
INFORMANTE CLAVE	44
PARTE IV. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN	49
CUESTIONARIO	51
ENTREVISTA	63
OBSERVACIÓN	67
GRUPO FOCAL	70
MURO	75

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

PARTE V. TÉCNICA DE ANALISIS DE DATOS	81
ANÁLISIS DE RESULTADOS	83
CATEGORIZACIÓN	89
ESTRUCTURAZACIÓN	93
TRIANGULACIÓN	94
TEORIZACIÓN	96
METÁFORA	97
REFERENCIAS	99

PRESENTACIÓN (*)

Ocuparse de la investigación es una función fundamental de la Universidad y es un proceso de quienes se dedican a esta actividad, los cuales continúan aprendiendo durante toda la vida. Es en los Estudios Doctorales donde se produce el nivel de aprendizaje autónomo en esta área. De ahí, que un grupo de estudiantes del Doctorado en Ciencias de la Educación en la Universidad Bicentenario de Aragua, bajo la coordinación de la Dra. Crisálida Villegas en su carácter de Facilitadora de uno de los Seminarios de Investigación de este Programa de Postgrado en la Universidad Bicentenario de Aragua, se animan a puntualizar en aquellos términos que aluden a la temática de investigación con el objetivo de proporcionar sus aportes a la formación de otros noveles investigadores, creando un compendio que esperamos pueda ser de interés y de ayuda a sus lectores.

Tratar de explicar el significado de los distintos aspectos que engloba la investigación en los distintos entornos en los que es utilizada por la comunidad académica es un reto muy ambicioso. Sin embargo, en esta obra se elaboran ensayos que más que explicar, reúnen conceptos, significados y nociones teóricas de términos comúnmente empleados en esta área; apoyado en autores reconocidos a nivel mundial sin pretender hacer un recorrido histórico ni dar largas definiciones. Al contrario, se ilustra de manera sencilla las definiciones mezcladas con la reflexión de cada ensayista.

Este compendio, se ha escrito para noveles investigadores, por la sencillez en que se tratan las definiciones; sin embargo, puede servir de apoyo para investigadores expertos que busquen obtener una herramienta de fácil acceso para reforzar sus conocimientos en cuanto al hecho de investigar. Esto por cuanto se hizo una revisión concienzuda, buscando un acercamiento a la comprensión de cada uno de las nociones aquí abordadas.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Todo lo que se presenta se concibe como algo necesario, no son conceptos separados, pues cada proceso tiene sentido si se examina en relación con el contexto, pues cada revisión del material escrito deja una huella cognoscitiva que es aprovechada por el lector en función de lo que busca para su investigación. En este sentido, cada ensayista, publica desde su punto de vista, sus anotaciones en cuanto al término escrito recordando así, que lo que queda por descubrir forma parte del quehacer del investigador quien decide cómo ampliar su visión ajustándose a lo que conoce, interpretando lo que lee y reflexionando sobre lo que debe hacer.

El texto se presenta en cinco partes. La primera contiene los enfoques epistemológicos: positivismo, interpretativismo, teoría crítica y el enfoque integrador transcomplejo. La segunda, corresponde a los métodos: cuantitativos, cualitativos, etnografía, fenomenología, hermenéutica, teoría fundamentada. La parte tres, es relativa a los sujetos de investigación: población y muestra, informantes clave. Pasando posteriormente a la parte cuatro referente a las técnicas e instrumentos de recolección de información, de los cuales se consideran: cuestionario, entrevista, observación, grupo focal, autoreportajes y muro. Finalizando con la quinta, denominada técnica de análisis de datos entre las cuales se escribe sobre análisis porcentual, categorización, estructuración, triangulación, teorización y metáfora.

La intención está plasmada a lo largo de esta compilación de ensayos como fruto y ejemplo al trabajo en equipo, que como en este caso, coloca la investigación en un terreno de importancia para la comunidad académica, con una configuración teórica que se enriquece por la misma búsqueda que envuelve al acto investigativo. Conscientes además, como señala Ugas (2013: 08) que:

El lector crítico, discutirá
El lector neófito, rechazará
Los empiristas, refutarán
Los formalista, criticarán
Los ignorantes, simplemente ignorarán

Milagros Hernández

PARTE I
ENFOQUES EPISTEMOLÓGICOS (*)



APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

POSITIVISMO (*)

En relación con el origen etimológico del término positivismo, vale considerar lo planteado por Zea (1968), quien sostiene que el mismo se encuentra en el latín y que está formado por la unión de tres varias partes: la palabra *positus* que equivale a puesto, el sufijo *tivus* que puede traducirse como relación activa y el sufijo *ismo* que es sinónimo de teoría o doctrina.

En este orden de ideas, puede decirse entonces que se conoce con el nombre de positivismo a una estructura o sistema de carácter filosófico que está basado en el método experimental. Desde la perspectiva de los positivistas, la única clase de conocimientos que resulta válida es el de carácter científico, el cual surge de respaldar las teorías tras la aplicación del método científico.

Cabe resaltar que el desarrollo del positivismo está vinculado a las consecuencias de la Revolución Francesa, que transformó al ser humano y a la sociedad en objetos de estudio científico. Esta novedad requería de una nueva epistemología para legitimar los saberes obtenidos. El francés Augusto Comte y el británico John Stuart Mill, suelen ser señalados como los padres de esta epistemología y del positivismo en general. Ambos sostuvieron que cualquier actividad filosófica o científica debe llevarse a cabo mediante el análisis de los hechos reales que fueron verificados por la experiencia.

No obstante, es importante subrayar que de acuerdo a Kolawkoski (1984), la primera persona que hace uso del término positivismo, a principios del siglo XIX, es el francés Henri de Saint-Simon. Un filósofo que está considerado como precursor de la filosofía social y que tenía como objetivo lograr la reorganización de la sociedad de aquel momento para evitar que hubiera clases, en concreto quiso acometer esta tarea haciendo uso de lo que eran los pilares de la industria y también de la ciencia.

Resulta interesante mencionar también que la epistemología positivista recibió diversas críticas por parte de quienes creían que sus objetos de estudio

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

(como el hombre y la cultura) no podían ser evaluados con el mismo método que se emplea en las ciencias naturales. La creación de significado y la intencionalidad, por ejemplo, son exclusivas de los seres humanos.

Arnaud (1969) sostiene que el positivismo de Comte (1798- 1857) sugiere que el mundo consiste en hechos positivos y reales y fenómenos observables, por lo tanto el conocimiento científico existe sólo en la descripción de estos fenómenos. Carnap (1891-1970), uno de los miembros más destacados del positivismo lógico (perteneciente al Círculo de Viena), enfatiza el aspecto empírico (inductivista) de la ciencia. Según él, un término científico no tiene significación si no se refiere a un elemento de la experiencia.

Para el positivismo, de acuerdo a Romero (1989) es válido asumir que el sujeto cognoscente puede acceder absolutamente al objeto por conocer y que además, puede hacerlo por medio de un método específico válido para todos los campos de la experiencia. La realidad es única, puede ser fragmentada para su análisis y las partes pueden ser manipuladas independientemente.

Las ideas originales del positivismo evolucionaron hacia el llamado neopositivismo o positivismo lógico. Este puede definirse como aquel movimiento filosófico que nació en la época contemporánea y que se sustenta en el hecho de que la filosofía tiene que tener entre sus pilares fundamentales, tanto la metodología científica como el análisis del lenguaje.

Al establecer cuáles son las dimensiones de un paradigma se debe señalar las ontológica, epistemológica, axiológica, teleológica y metodológica. A tal efecto Villegas (2015), señala que: La ontológica responde al ¿Qué? ¿Cuál es la naturaleza de la realidad social? La epistemológica responde a la relación entre el quién y el qué, ¿Cuál es la relación del sujeto con la realidad? ¿Cómo se conoce? ¿En qué medida el conocimiento es seguro? La axiológica responde a ¿Para quién producir conocimientos? ¿Cuál es el papel de los valores en el proceso y los resultados de la investigación? La teleológica responde a ¿Para qué conocer? ¿Cuáles son los fines o propósitos de la investigación? La metodológica responde

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

a ¿Cómo llegar a conocer o cómo proceder para conocer?

Desde la dimensión ontológica, el positivismo percibe la realidad de manera estática y divisible, en donde el investigador se encuentra separado de la realidad investigada, a tal efecto Ortiz (2000), señala que para el paradigma positivista en el enfoque del realismo crítico, la realidad existe, pero no es completamente aprehensible. Solo podemos aproximarnos a la realidad.

En cuanto a la dimensión epistemológica se enfoca en dar a conocer la naturalidad del objeto en estudio, el modo de conocerlo, es verificable e independiente del investigador y del objeto. La relación entre el sujeto y el objeto es independiente y neutral, aquí los valores se ven neutralizados por el método científico dando garantía a la objetividad.

Según la dimensión axiológica, la investigación se encuentra libre de cualquier subjetivismo, es independiente de apreciaciones valóricas por tanto, permite que la relación sujeto-objeto y la realidad se perciba de manera objetiva.

En cuanto a la dimensión teleológica, la finalidad del paradigma positivista es solo explicar las causas de la realidad objeto de estudio, sin profundizar en las formas de transformarla.

La dimensión metodológica, en el paradigma positivista es la cuantitativa la adhiere al desarrollo de diseño estrictos antes de iniciar la investigación. El objetivo de este tipo de investigación es el estudiar las propiedades y fenómenos cuantitativos y sus relaciones para proporcionar la manera de establecer, formular, fortalecer y revisar la teoría existente. La investigación cuantitativa desarrolla y emplea modelos matemáticos, teorías e hipótesis que competen a los fenómenos naturales.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

INTERPRETATIVISMO (*)

La perspectiva interpretativista, denominada también naturalista, cualitativa, hermenéutica y fenomenológica, emergió como reacción al intento de desarrollar una ciencia natural de los fenómenos sociales, teniendo como rasgo principal el hecho de que se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y la vida social. Epistemológicamente se fundamenta en el subjetivismo, que según Sandín (2003) sostiene que “El significado no emerge de una interacción entre el sujeto y el objeto, sino que es impuesta por aquél sobre éste” (p.49).

Sus principales representantes son Husserl (fenomenología), Heidegger (interpretación de la interacción social), Blúmer (etnometodología), Wolf (interpretación de lo que la gente piensa) y Geertz (símbolos), entre otros.

El acuerdo intersubjetivo es el criterio de evidencia en el ámbito de la veracidad de los significados. De igual manera, busca la comprensión cuyo fundamento radica en que se utiliza para lograrla una extrapolación de la propia conciencia mental hacia la psique de aquellos a los que se trata de comprender. La teoría se conforma progresivamente enraizada en el campo y la información que emerge a lo largo del proceso. El conocimiento es construido por los actores sociales que interactúan en los diversos contextos que conforman la realidad.

En cuanto a las dimensiones de este paradigma según González (2000), desde la ontológica la realidad objeto del conocimiento es múltiple, holística y construida. En lo epistemológico, la relación sujeto- objeto es subjetiva, el investigador mantiene una constante interacción con el objeto, que también es un sujeto de estudio, ya que la interpretación se realiza desde el interior de cada persona. Desde lo axiológico la investigación en este enfoque está comprometida con los valores del investigador y del contexto.

Los métodos son cualitativos, el análisis es inductivo y de carácter ideográfico, ya que se lleva a cabo remitiéndose a la particularidad del caso estudiado y depende del contexto concreto. El investigador es el principal

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

instrumento de investigación. Su dimensión teológica, es decir su finalidad es describir e interpretar.

TEORÍA CRÍTICA (*)

La teoría crítica de la sociedad se propuso interpretar y actualizar la teoría marxista, es por ello que entiende que el conocimiento no es una simple reproducción conceptual de los datos objetivos de la realidad, sino su auténtica formación y constitución de la realidad. Surgió en oposición a la teoría tradicional científica, guiada por los ideales de las ciencias naturales y su prerrogativa de investigaciones. Se opone radicalmente a la teoría pura e insiste en un conocimiento que esta mediado, tanto por la experiencia, las praxis concretas de una época, como por los intereses teóricos y extra teóricos que se mueven dentro de estas.

Los autores de la teoría crítica, parten de la asunción de que tanto la realidad observada, como los sujetos observadores están constituidos socialmente; es por ello, que estos deben ser interpretados dentro de su contexto histórico social. Esto significa que las sistematizaciones del conocimiento, las ciencias, se han constituido y se constituyen en relación con el proceso cambiante de la vida social.

La teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, tuvo su origen 1920, bajo la dirección de Horkheimer. Otros proponentes de la teoría son: Adorno, Marcuse, Habermas y Benjamin, entre otros. En la línea de la teoría crítica tradicional, Habermas afirma que existe una racionalidad de los fines y que la ciencia social debe preocuparse por la resolución de problemas prácticos. Todo conocimiento obedece a un interés pero mientras las ciencias naturales tienen interés en controlar la naturaleza, las ciencias sociales tienen interés en la emancipación de las personas respecto de cualquiera forma de coacción. Según Osorio (2007) aspira al mismo tiempo comprender la situación histórico-cultural de la sociedad, a la vez que transformarla.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

De acuerdo a Lincoln (1999) y Sandín (2003) el paradigma crítico ontológicamente es realista-histórico porque asume que la realidad es producida por el contexto. Una realidad compartida, construida y divergente. Epistemológicamente, es construccionista, la relación entre los actores (sujeto-objeto) está influida por el compromiso. Metodológicamente es dialógica/dialéctica. Ya que a partir del dialogo el investigador intenta lograr los cambios, por eso se basa en métodos cualitativos, activos, participativos, de intervención y acción. Su teleología es liberar, criticar e identificar el potencial de cambio.

ENFOQUE INTEGRADOR TRANSCOMPLEJO (*)

Al iniciar esta temática es válido señalar que la transcomplejidad como cosmovisión, ha sido asumida como paradigma de investigación, denominado Enfoque Integrador Transcomplejo, por un grupo de investigadores de varias universidades venezolanas en el contexto de la Universidad Bicentenario de Aragua (UBA, 2005). Al respecto estos autores (Villegas y Schavino y col, 2006) señalan que la idea surge al complementar los planteamientos de la complejidad y transdisciplinariedad.

La complejidad como pensamiento se le atribuye en gran cuantía a Morín (1986) quien la identifica como una visión del pensamiento, como el mismo lo plantea, de paradigma que se nutre día a día en lo científico y en la cotidianidad. Por su parte, las ciencias de esta complejidad nacen del cuestionamiento constante de las disciplinas y las ciencias formarles, más allá de sus límites; de allí se origina el caos científico, por la falta de respuestas a los problemas de la sociedad, estructurándose en campos concretos de las ciencias naturales y sociales.

Se vive y se ha vivido en la complejidad. Muchas veces al no darse cuenta de esto, el hombre busca soluciones a sus problemas de una manera simple, no obstante sus actitudes sociales, laborales y familiares están inmersas en la complejidad. Pensar que el ser humano es un sujeto finito que cumple un ciclo es una equivocación, ya que desde esa complejidad se es energía y materia, se es

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

cuerpo y espíritu, seres cambiantes, llenos de complicaciones e incertidumbres, de entretejidos en todos los niveles, es decir se vive en medio de una complejidad.

Esa complejidad requiere de ser vista desde muchas aristas, es decir bajo la mirada de muchas disciplinas, evitando la visión reduccionista de la realidad, debido a que ninguna disciplina por muy especializada y contemporánea que sea, en su metodología y alcances puede vislumbrar todos los problemas referentes de su propia naturaleza. De allí el surgimiento de la transdisciplinariedad, que según Nicolescu (1999) viene a romper con la limitante en la que se ubicaban las diferentes disciplinas científicas en la comprensión del accionar humano en si mismo, las organizaciones y su entorno.

Entendiéndose esta como un sistema complejo en el que la realidad que se estudia es considerada un todo, ofreciendo un crecimiento del saber y haciendo posible la confrontación de los conflictos sin dejar de considerar la complejidad del mundo y desafiando a la vez la autodestrucción material y espiritual que actualmente está amenazando la permanencia de la especie en este vasto universo.

Este enfoque es considerado integrador. Su finalidad es la producción de conocimiento a partir de la comprensión dialógica y dialéctica de las acciones humanas partiendo de la innovación, la integración y la transformación; es decir, desde una visión ontológica compleja, creada, virtual e indeterminada. Para entender mejor desde el punto de vista etimológico, se parte de la complejidad cuyo origen latino proviene de complectere, cuya raíz plectere significa trenzar, enlazar.

El agregado del prefijo com añade el sentido de la dualidad de dos elementos opuestos que se enlazan íntimamente, pero sin anular su dualidad. La complejidad es efectivamente el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen el mundo, en el cual la relación de lo uno y lo múltiple hace que la complejidad sea hoy día el contexto.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Por su parte, la transcomplejidad, proviene del prefijo trans que se refiere a lo que simultáneamente es entre a través y más allá de la complejidad. Es una expresión que se viene usando para integrar los planteamientos del paradigma de la complejidad y de su método de estudio, la transdisciplinariedad, de allí que se puede decir que desde la posición postmoderna de Lanz, se asume una postura paradigmática transcompleja, desde donde se puede crear conocimiento y construir una adecuada plataforma para pensar los problemas de la actualidad.

Todo lo disertado hasta este momento es el fundamento de la transcomplejidad, aquello que va o quiere ir más allá de lo complejo, es un momento de reflexión del pensamiento en todos los ámbitos de la vida del ser humano, en una construcción y reconstrucción constante, por lo que se requiere de flexibilidad en el pensamiento de la realidad humana.

Al respecto según Villegas (2009), la dimensión ontológica asume la realidad compleja, multidimensional, construible y en construcción. La epistemológica asume la relación sujeto- realidad objetiva y subjetiva según las circunstancias, postura que la autora ha denominado objetividad dinámica o subjetividad caleidoscópica. Metodológicamente asume la complementariedad de métodos cualitativos y cuantitativos o métodos mixtos.

PARTE II
MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN (*)



APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

MÉTODOS CUANTITATIVOS (*)

Para llegar a entender lo que significa la metodología cuantitativa, es necesario definir qué es el método científico, al respecto Padrón (2007), plantea que constituye el camino a seguir en una investigación científica cuyo fin es logro de los objetivos pautados. Quiere decir, que quien investiga parte de una idea empírica, transformando el conocimiento inicial (empírico) en un conocimiento que va a ser sistemático, riguroso y verificable: el conocimiento científico.

Para Tamayo (2003), que el conocimiento es la acción del sujeto que conoce sobre la cosa desconocida, y en el que articula tres elementos básicos necesarios para que se manifieste el conocimiento científico: entendimiento, inteligencia y razón natural. Atendiendo a Gómez (2006), Rojas (2006) y otros, la investigación es un proceso social en el cual diversos grupos humanos transforman de manera simultánea, los conocimientos que tienen de la realidad y sus propios fines de actuar con respecto a ésta.

El método cuantitativo en consonancia con la opinión de Hurtado (2003) se encarga de describir la naturaleza y característica de los fenómenos, generalizando desde una sola perspectiva, reduciendo al máximo los factores de sesgo y confusión. Monjes (2011), afirma que el método cuantitativo es estructurado y controlado, que emplea instrumentos de medición.

Tomando en consideración la opinión de Blasco y Pérez (2007), Hernández, Fernández y Baptista (2010), entre otros, los métodos cuantitativos, se caracterizan porque:

La realidad se debe conocer y predecir, controlándola a través de la observación y experimentación de fenómeno. Es externa al individuo.

Atiende a la asociación de variables. Infiere las causas que explican el porqué de lo sucedido en un momento determinado.

Analiza los hechos objetivamente sometiéndolo a leyes generales.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Aplica instrumentos precisos a una muestra de la población escogida para el estudio, porque permite mediciones más exactas. Recoge datos cuantitativos, por lo que trabaja con números, estadísticas, gráficos.

Diversos autores, entre los que puede nombrarse a Arias (2006), Hurtado (2007), Hernández, Fernández y Baptista (2010), según la naturaleza de los objetivos, es el tipo de método. Se tiene entonces que el método puede ser: exploratorio, descriptivo, explicativo, contrastativo, aplicativo o proyectiva.

Método Exploratorio. Es aquel aplicable a una investigación de una realidad poco conocida o inexplorada que intenta en una primera aproximación, detectar variables, relaciones y condiciones en las que se da el fenómeno..

Método Descriptivo. Caracteriza las situaciones más importantes de un fenómeno, con respecto a su aparición y comportamiento.

Método Explicativo o Correlacional. Es el método utilizado para establecer relaciones entre las variables, razón por la que procura encontrar las causas que ocasiona el fenómeno. Su objetivo se centra en la explicación del por qué ocurre y cuáles son las condiciones por las que el fenómeno se hace presente.

Método Contrastativo o Cuasi experimental. Se caracteriza porque emplea dos grupos de investigación, en el que uno sirve de control, y el otro es experimental al cual se aplica la variable tratamiento que incidirá en el efecto esperado.

Método Aplicativo o Proyectivo. Busca la solución a los problemas planteados en una investigación.

Los métodos también pueden clasificarse según las formas de recolectar la información, pueden ser documentales y de campo. **Documentales**, porque estudia temas planteados, pero la indagación se remite a la revisión de documentos que pueden ser audiovisuales, impresos o electrónicos. Mientras que

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

los de **campo**, desarrollan el estudio en el lugar donde ocurren los hechos, avalándolos con información documental.

MÉTODOS CUALITATIVOS (*)

Al revisar diferentes autores estos coinciden en señalar la dificultad de definir la investigación cualitativa por la diversidad de enfoques, técnica y característica que se agrupan bajo esta denominación. No obstante se asume la definición de Sandín (2003) quien señala que:

...es una actividad sistemática orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos...sociales, a la transformación de prácticas y escenario socioeducativos, a la toma de decisiones y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos (p.123).

Por su parte Galeano (2004) plantea que la investigación cualitativa apunta a la comprensión de la realidad como resultado de un proceso histórico de construcción a partir de la lógica de los diversos actores sociales, con una mirada desde adentro, rescatando la singularidad y las particularidades propias de los procesos sociales.

Se pone especial énfasis en la valoración de lo subjetivo, lo vivencial, lo local, lo cotidiano, lo cultural y la interacción entre los sujetos de la investigación para comprender el significado que tienen los procesos sociales para los propios actores, que son quienes viven y producen la realidad socio cultural.

De ahí que para González Rey (2007) la investigación cualitativa implica la inmersión del investigador en el campo de la investigación, considerando éste como el escenario social en que tiene lugar el fenómeno estudiado dentro de todo el conjunto de elementos que lo constituyen y que, a su vez, están constituido por él. "El investigador va construyendo de forma progresiva, y sin seguir ningún otro criterio que no sea su propia reflexión teórica, los diferentes elementos relevantes que se irán configurando en el modelo sobre el problema estudiado" (p.58).

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

El propio investigador se constituye, así, en el instrumento principal que a través de la interacción con la realidad recoge datos sobre ésta. En consecuencia, su presencia, las actividades que desarrolla y las relaciones que establece tienen de alguna manera efectos en las situaciones que estudia. Por ello sus estrategias de investigación presentan diversos niveles de reactividad.

Todo método de investigación precisa una fundamentación filosófica a través de la cual se conozcan y acepten los postulados sobre lo que se basará la investigación. Los enfoques filosóficos en los que se basan los métodos cualitativos, son el interpretativismo o fenomenológico, y la teoría crítica.

En cuanto a los métodos cualitativos para Sandín (2003) estos pueden ser de dos tipos: los orientados a la comprensión fundamentados en el interpretativismo; y los orientados a la transformación o a la valoración. Estos últimos a juicio de quien escribe se fundamentan en el enfoque filosófico de la teoría crítica, tal como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1
Enfoques y Métodos

Enfoques	Métodos
	Orientados a la comprensión
Interpretativismo	Etnografía Etnometodología Fenomenología Hermenéutica Teoría Fundamentada Historia de Vida
	Orientados a la transformación o a la valoración
Teoría Crítica	Investigación – Acción Investigación Evaluativa Estudio de Caso

Fuente: Elaborado por Villegas, C. (2012)

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Los diversos métodos cualitativos poseen una historia y se han generado en el interior de diversas disciplinas, donde han sido pensados, aplicados y desarrollados. No obstante, en el campo de las ciencias sociales y humanas, estos métodos alcanzan hoy un estatus de transversalidad, ya que se están presentes en educación, sociología, psicología, enfermería, antropología entre otras ciencias.

LA ETNOGRAFÍA (*)

La etnografía es un método de estudio utilizado por los antropólogos para describir las costumbres y tradiciones de un grupo humano. Ayuda a conocer la identidad de una comunidad humana que se desenvuelve en un ámbito sociocultural concreto. Cabe mencionar que, si bien el término fue acuñado por la antropología, también es utilizado en otras ciencias sociales como la sociología. Etimológicamente el término etnografía proviene del griego *ethos* (tribu, pueblo) y de *grapho* (descripción) y se utiliza para referirse a la descripción del modo de vida de un grupo de individuos según Woods (1987). Es quizá el método más conocido y utilizado en el campo educativo para analizar la práctica docente, describirla desde el punto de vista de las personas que en esta participan y aproximarse a una situación social.

Ampliando la etimología del término, debe decirse que se refiere a etnos que significa todo grupo humano unido por vínculos de raza o nacionalidad, o sea la idea de pueblo. Etnia como término representa la agrupación natural de individuos de igual idioma y cultura, mientras que grafía descripción. En este sentido, se puede interpretar a la etnografía como la descripción de agrupaciones, es decir comprender lo que hacen, dicen y piensan personas con lazos culturales, sociales o de cualquier otra índole.

Su origen se remonta a finales del siglo XIX y a principios del siglo XX, apareciendo vinculado a dos tradiciones fundamentales: la antropología cultural y la escuela de Chicago. Con la antropología cultural se centra en el estudio de los nativos de la zona occidental de Nueva Guinea de Boas donde Malinowski,

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

después de haber convivido largamente con ellos como un miembro más de sus comunidades, produce un nuevo modo de investigar al que llama trabajo etnográfico y asienta el proceso básico de las primeras etnografías holísticas.

El objetivo de la etnografía está dirigido a comprender una determinada forma de vida desde el punto de vista de quienes pertenecen de manera natural a esta. Su meta es captar la visión de los nativos, su perspectiva del mundo que los rodea, el significado de sus acciones, de las situaciones que ellos viven y su relación con otras personas de la comunidad. La etnografía como técnica cualitativa tiene un alcance muy amplio, se emplea en procesos de análisis de textos sobre las expresiones verbales y no verbales. Con esta prioridad, el alcance de la etnografía ofrece aportes en siguientes opciones:

A nivel micro (micro etnografía) se focaliza el trabajo a través de la observación e interpretación de los fenómenos en una sola institución social. La investigación amerita un trabajo de poco tiempo que puede ser desarrollada por n solo etnógrafo o investigador.

A nivel macro (macro etnografía) se focaliza el trabajo en el estudio de una sociedad compleja con múltiples comunidades e instituciones sociales. Esta investigación puede extenderse varios años y la participación de varios etnógrafos o investigadores.

Las bases filosóficas que fundamentan la aplicación de la etnografía son provienen del idealismo, al respecto Jacob (1987), identifica cinco tendencias tradicionales en este ámbito de investigación, estas son:

- Tendencia psicológica ecologista: estudia la conducta humana de manera natural entre esta y su medio ambiente.

- El enfoque de la antropología cognitiva, también llamada etnociencia y estudia la cultura en términos mentales.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

- El interaccionismo simbólico asume que las experiencias de los individuos son analizadas por sus propias interpretaciones acerca de las mismas.

- Enfoque etnográfico holista busca descubrir y analizar el todo o parte de una cultura o comunidad y como estas partes se integran.

- La etnografía de la comunicación se concentra en los patrones de interacción social entre los miembros de una misma cultura o culturas diferentes.

Por su parte, Atkinson y Hammersley (1994) distinguen siete tipos en los cuales se ha desarrollado el estudio etnográfico:

- Los estudios del tipo del interaccionismo simbólico, que estudian la vida en las instituciones escolares y ven al aula como un lugar potencial de conflictos en los cuales los protagonistas pueden crear estrategias de interacción

- El tipo de estudio antropológico que se ha dedicado al análisis de las subculturas en grupos minoritarios y étnicos

- El estudio de los sociolingüistas que estudia el discurso en el aula como un aporte para interpretar el sistema de interacciones que se dan en el ambiente escolar

- Los etnometodólogos que desarrollan investigaciones en los discursos del habla y en el análisis de las técnicas del discurso.

- La evaluación democrática, es otro tipo de investigación etnográfica que emerge de enfoques de evaluación del curriculum y hace énfasis en la práctica de métodos cualitativos de evaluación y sus implicaciones en la práctica escolar.

- La etnografía neo- marxista que proviene del campo de la sociología se focaliza en investigaciones sobre estudiantes de clases trabajadoras y su incorporación cultural a la sociedad capitalista.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

- La investigación feminista que hace énfasis en estudios sobre cómo se transfieren valores culturales según el género y de cómo estos son percibidos por los actores y por si mismos.

Rockwell (1988) citado por Guerrero (1991), por su parte analiza las diferentes vertientes para el estudio de la práctica educativa. La primera vertiente está orientada al estudio cualitativo de la estructura de lo que sucede en el aula. La segunda está referida a la interacción verbal y la referida a la historización del análisis curricular para determinar cómo ciertas prácticas de los docentes han llegado a formar algo cotidiano, mientras que otras son solo propuestas pedagógicas o ministeriales.

En este sentido, la investigación etnográfica desarrollada en cualquier tendencia se caracteriza por: (a) Estar basada en la contextualización o sea centra la atención en el contexto. (b) Ser naturalista ya que la recolección de información está en la observación del hecho en su ambiente natural. (c) Estudiar la cultura como unidad particular. (d) Ser cualitativa por que hace énfasis en la calidad antes que en la cantidad, pero no implica la exclusión de datos cuantitativos. (e) Ser intersubjetiva por que entra en juego la subjetividad del investigador y de los sujetos que se investigan. (f) Ser flexible por que el investigador no enfrenta la realidad bajo esquemas teóricos rígidos. (g) Ser cíclica por que las actividades se repiten una y otra vez de acuerdo a la información que va arrojando la investigación.

Tiene un carácter fenomenológico, se puede obtener un conocimiento interno de la vida social dado que supone describir e interpretar los fenómenos sociales desde la perspectiva de los participantes del contexto social. Requiere de permanencia relativamente persistente por parte del etnógrafo en el grupo o escenario objeto de estudio por dos razones: para ganarse la aceptación y confianza de sus miembros y para aprender la cultura del grupo.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Es holística y naturalista. Un estudio etnográfico recoge una visión global del ámbito social estudiado desde distintos puntos de vista: un punto de vista interno (el de los miembros del grupo) y una perspectiva externa (la interpretación del propio investigador). Tiene un carácter inductivo. Se basa en la experiencia y la exploración de primera mano sobre un escenario social.

El proceso de la investigación etnográfica parte de **Preguntas descriptivas** tales como: ¿qué hacen? ¿Dónde viven?. **Preguntas estructurales** por ejemplo ¿cuál es el significado de la expresión utilizada por un actor en un momento determinado?. **Preguntas de contraste**, como muestra ¿utiliza el actor estas expresiones en otras situaciones? Para la recolección de la información acá el investigador hace un trabajo de campo que permite recabar la información en un contexto natural en donde ocurren los hechos.

La interpretación de la información es un momento clave de la investigación etnográfica ya que exige la revisión una y otra vez a medida que se recoge la información recopilada, con el propósito de ir descubriendo el significado de un evento o situación. La elaboración de conclusiones, a diferencia de otras investigaciones las conclusiones emerge a lo largo del proceso y se generan en aproximaciones sucesivas, evitando así afirmaciones prematuras.

En el ámbito latino americano se han desarrollado estudios etnográficos, desde la década de los ochenta. Una de estas experiencias iniciales es la emprendida por Colombia y Venezuela a través del proyecto escuela y comunidad en América latina. En Colombia el trabajo se centró en cinco escuelas públicas rurales y urbanas y en Venezuela se hizo un análisis de los acontecimientos que ocurren dentro del ámbito escolar y que pueden incidir en el proceso de aprendizaje y en la acción del profesor en el éxito o fracaso de sus alumnos.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

FENOMENOLOGÍA (*)

La fenomenología se refiere a la percepción del significado de un hecho de una persona. Esta corriente fue desarrollada por el filósofo alemán Edmund Husserl (1859-1938), quien postula que el investigador debe describir la experiencia como se da, desprovista de apriorismos o interpretaciones. Por consiguiente, se emplea etimológicamente la fenomenología, como el estudio o la ciencia del fenómeno y, puesto que todo aquello que aparece es fenómeno, el ámbito de la fenomenología no tendría prácticamente fronteras.

Briones (2002), señala las tesis fundamentales de la fenomenología husserliana son básicamente dos:

1. Para captar el fluir y el contenido de la conciencia se debe limitar a describir lo que se presenta en esta, sin dejarse condicionar por las teorizaciones que se pudieron haber hecho sobre ese contenido.

2. La descripción señalada antes, muestra que en el fluir de la conciencia se presentan, además de referencia a objetos concretos, referencias a esencias ideales.

No obstante, se tiene la intuición eidética o intuición de las esencias. Al respecto señalan Báez y Pérez (2009), forzando mucho la interpretación equivaldría a lo subjetivo y admite la intuición. Al observar múltiples perspectivas de la fenomenología, un investigador hace una caracterización muy particular de las experiencias donde la realidad se pueda conocer, a través de la abstracción del sujeto, para analizar cualidades que permitan interpretar el fenómeno. Se tiene así, que el método fenomenológico de la investigación, es lo que la descripción de esa realidad acontezca, en las relaciones de experiencias tal cual como se da, para interpretar la esencia del algún fenómeno.

Este método, según la definición de Van Manen (1990), quien señala que “es un estudio que trata de comprender las percepciones de la gente, perspectivas

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

e interpretaciones de una situación particular o fenómeno” (p.209). Por otro lado, señala Báez y Pérez (2009), los fenómenos son las cosas tal y como se muestra, tal y como se ofrecen a la conciencia. La fenomenología se interesa por la conciencia; entendida como el estado en el que se hace presente la realidad, a la que llama fenómeno.

La propiedad fundamental que la fenomenología encuentra en la conciencia es la intencionalidad en el lenguaje ordinario. Se refiere a que toda conciencia es conciencia de algo, es siempre una relación con otra cosa. La percepción, el recuerdo, la imaginación, el pensamiento, el amor, el odio, el deseo son formas de conciencia, donde la esta no se limita al conocimiento. Dentro de este marco de ideas, un estudio de investigación fenomenológica, trata de comprender cómo son las formas de conciencias en que las personas construyen el significado para descubrir y describir las esencias y las relaciones que se dan en las realidades que investiga y la no interferencia del investigador.

El enfoque fenomenológico, es especialmente útil cuando un fenómeno de interés no ha sido bien definido o conceptualizado. Según Van Manen (1990), los cuatro aspectos de la experiencia vivida que son de interés para los fenomenólogos son: espacio vivido (espacialidad), cuerpo vivido (corporeidad), tiempo vivido (temporalidad) y relaciones humanas vividas (relacionalidad).

De acuerdo con Behar (2008), el método fenomenológico no parte del diseño de una teoría, sino del mundo conocido, del cual hace un análisis descriptivo en base a las experiencias compartidas. Del mundo conocido y de las experiencias intersubjetivas se obtienen las señales, indicaciones para interpretar la diversidad de símbolos.

Cabe destacar que la fenomenología, como escuela de la filosofía tiene una amplia difusión y reconocimiento, que sin duda alguna, ha influido en la manera en que pensamos de un fenómeno. A diferencia de otros diseños de investigación cualitativa, ha permanecido libre de las críticas debido a su carácter filosófico y fortalezas metodológicas.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

HERMENEÚTICA (*)

“Actualmente se denomina con el nombre de *hermenéutica* a una corriente de la filosofía contemporánea surgida hacia la mitad de este siglo y que se caracteriza principalmente por la idea de que la verdad es el fruto de una *interpretación*”

D'Agostini.

La hermenéutica es un arte y una filosofía de los procesos cualitativos, que tiene como característica propia interpretar y comprender, para develar la condición humana y el sentido desde el cual esa condición humana ha proyectado sus ideas y pensamiento. El término *hermenéutica* procede del griego *hermenéuein* que significa expresar o enunciar un pensamiento, descifrar e interpretar un mensaje o un texto.

El origen de la hermenéutica se sitúa en la mitología de la Grecia antigua, donde se remonta la simbología que rodea a la figura del Dios griego Hermes, designado por los dioses para llevar y traer mensajes, consejos o amonestaciones a los hombres. Sin embargo, la primera función consistió sólo en transmitir mensajes, sin mediar en su interpretación.

Si bien, la hermenéutica fue considerada desde sus inicios como base para el desarrollo del conocimiento teológico, más tarde se apreció la utilidad que prestaría a las ciencias sociales, sobre todo por la necesidad de reconocer al historicismo como elemento fundamental para el desarrollo de las sociedades.

Sin embargo, para llegar a esta situación se pasó por una serie de momentos al interior de la misma hermenéutica, según se puede apreciar a través de autores como Schleiermacher, Dilthey, Heidegger, Gadamer, entre otros. Para Schleiermacher (1996), la hermenéutica es el arte de comprender por lo que respecta a la interpretación correcta de un texto. De allí que debe ser entendida como el arte del entendimiento, a partir del diálogo. Gracias a él, esta pasa hacer de la interpretación teológica a la filosofía.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Para Dilthey (2000), al pensar que la hermenéutica es un método de las ciencias del espíritu por oposición al método de las ciencias naturales. Estas encontraban legitimidad metodológica en la comprensión *desde dentro* de sus fenómenos, y no en la explicación *desde fuera* a según la práctica de las ciencias naturales. Sostiene que imaginar es interpretar comprensivamente y comprender es el mecanismo para percibir la intención ajena. De allí, que el poder de interpretar es el esfuerzo por reconstruir todo lo que rodea a ese sujeto, lo condiciona en alguna medida el sentido y utilidad del texto producido por ese otro, que es sin lugar a duda, es el intérprete.

Para Gadamer (1993), la hermenéutica se concibe y se da a través del lenguaje, que como experiencia hermenéutica tiene tres momentos: comprensión, interpretación y aplicación. Por otro lado Heidegger (1986), interpreta la existencia como rebasamiento que trasciende la realidad dada en dirección de la posibilidad, así como un sobre-pasamiento de algo, que está siempre situado, está aquí. Existencia, ser-en-el-mundo, indican el hecho que el hombre está situado de manera dinámica, por lo tanto su desenvolvimiento y evolución se enmarcan en lo potencial de las posibilidades y no en criterios de incertidumbre. El ser-ahí indica el grado de entrega del ser humano en relación al mundo, por lo cual es pieza fundamental en el proceso hermenéutico.

El estudio y la comprensión de los fenómenos humanos y sociales es el objetivo fundamental de la hermenéutica; para los hermeneutas el ser humano expresa su interioridad mediante manifestaciones sensibles, y toda expresión humana sensible refleja una interioridad. Lo cual implica que en la hermenéutica se acentúa a la igualdad sujeto-objeto, en tanto el investigador y el objeto de investigación pertenecen a la misma naturaleza histórica y en consecuencia, se posibilita la comprensión desde dentro de los fenómenos históricos, sociales y humanos.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

La importancia de la hermenéutica es que no sólo es una metodología para el abordaje de textos, sino una forma de existencia específicamente humana en la que la interpretación forma parte del horizonte de comprensión del mundo y de la alteridad. Hace visibles los supuestos desde los cuales se realiza esa comprensión; estos emergen no sólo de manera teórica, como la exposición *a priori* de sus condiciones de posibilidad, sino que se hacen evidentes comprendiendo, es decir, en la práctica misma de la interpretación de textos

Sin embargo, la hermenéutica quedaría trunca si sólo se la contemplase en su dimensión metodológica referida a la discursividad: es preciso además subrayar su condición práctica, es decir, el estar referida a la comprensión de sí mismo, de la alteridad y del propio mundo.

Por eso, es necesario recalcar que la hermenéutica es una *praxis* que requiere integrar la dimensión comprensiva, comprometida no sólo con la elaboración de significados vinculados a un mundo vital, sino con los aspectos prácticos de este saber: la acción y la formación. Este abordaje supone una apertura a los aspectos sociales, éticos y políticos implicados en la interpretación. Lo relevante es que la conciencia del investigador actual de las ciencias sociales se encuentra determinadas por la apertura a lo otro, no tanto por el seguimiento y cumplimiento de un método.

Claro está que los métodos que emplean las ciencias sociales se centran en el lenguaje local. Como diría, Herrera (2009) “en las formas de significación que emplean los mismos agentes para hablar de su mundo y de sí mismos no como reflejos de estructuras más profundas, sino como constitutivas de su propio mundo. Esto utilizando la comprensión como el enlace entre lo expuesto y lo percibido, lo propuesto y lo encontrado, lo sugerido y lo captado, donde la comprensión es posible, siempre y cuando, se reconozca el nunca acabar y el poder reelaborar un significado parcial, lo cual afecta directamente el proceso de interpretación.

TEORÍA FUNDAMENTADA (*)

Una teoría es un sistema que sirve para explicar un conjunto de fenómenos mediante la especificación de constructos y las leyes que los relacionan. La Teoría Fundamental es un método de investigación cualitativa, que permite formular una teoría a partir de los datos obtenidos de la realidad investigada. Fue originalmente desarrollada por los sociólogos Glasser y Strauss (1967), en el contexto de la sociedad norteamericana y bajo la supremacía de la investigación positivista.

La base epistemológica de la teoría fundamentada está en el interaccionismo simbólico de Blúmer (1969), y en el pragmatismo de la escuela de Chicago (1920). El interaccionismo simbólico es una corriente del pensamiento que se basa en la comprensión de la sociedad a través de la comunicación. Blúmer (1969), define el interaccionismo simbólico, como un proceso en el cual los seres humanos interactúan como símbolos para construir significados, por lo cual los seres humanos mediante las interacciones simbólicas reciben información para entender sus propias experiencias y las de los otros, comparten también sentimientos que le permiten llegar a conocer a sus semejantes. Se concreta en tres premisas:

1. Las personas actúan en relación a las cosas a partir del significado que las cosas tienen para ellos.
2. El contenido de las cosas se definen a partir de la interacción social que el individuo tiene de sus conciudadanos.
3. El contenido es trabajado y modificado a través de un proceso de traducción y evaluación que el individuo usa cuando trabaja las cosas con las que se encuentra.

En relación al método la teoría fundamentada está basada en un procedimiento de análisis creados con el propósito de generar conceptos y

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

desarrollar teoría a partir del material procedente del estudio de caso. Es un estilo de hacer análisis cualitativo que incluye una serie de herramientas diferentes como el muestreo teórico y las comparaciones constantes. El muestreo teórico es el procedimiento por medio del cual el analista recoge los datos al mismo tiempo que comienza el análisis y fragmentación de los mismos. De este modo el proceso de recogida de datos se encuentra estrechamente unido al análisis de los mismos y a la emergencia de teoría.

Con la teoría fundamentada el tamaño de la muestra está relacionado directamente con la teoría. Es una parte del proceso, recogida de datos y análisis, que va configurando el tamaño de la muestra, ya que su ampliación se produce cuando se necesita más información para la investigación. Desde las primeras tres o cuatro entrevistas se van generando códigos, y se especifica la información que se desea ampliar. Los grupos son seleccionados por su relevancia en cuanto al desarrollo de las categorías emergentes y conceptos.

Con relación al método comparativo constante, según Spiggle (1994) consiste en la comparación de la información recogida para encontrar patrones de comportamiento e identificar sucesos. La comparación explora las diferencias y similitudes a lo largo de los incidentes identificados dentro de la información obtenida y provee una guía para la recolección de datos adicionales. El análisis compara de forma explícita cada incidente proporcionado por los datos con aquellos que van apareciendo pertenecientes a la misma categoría, explorando sus similitudes y diferencias.

El método comparativo constante es un modo de generar teoría a partir del análisis comparativo y sistemático de los datos y requiere la saturación de los datos y no la prueba o verificación de las hipótesis. Este proceso facilita la identificación de conceptos que son una progresión que apenas describe que está ocurriendo con los datos obtenidos, son un rasgo o aspecto de la codificación abierta, explican la relación entre y a lo largo de los incidentes producidos. Para

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Corbin (1998) los incidentes en los datos necesitan ser chequeados unos frente a otros para ser válida su interpretación.

Por comparación, donde los hechos son similares o diferentes, se pueden generar propiedades de categorías que enriquecen las categorías existentes generando un mayor poder explicativo. La evidencia se usa como un test de hipótesis y el camino más efectivo para lograrlo es a través de la comparación de los datos. De acuerdo con Corbin (1998) las relaciones entre conceptos son hechas a nivel abstracto, no desde los datos originales, sino desde los conceptos. Las ideas conceptuales son desarrolladas al comparar evidencias diversas o similares que indican las mismas categorías conceptuales.

La saturación teórica es el criterio a partir del cual el investigador decide no buscar más información relacionada con una determinada teoría, esto supone que no se ha encontrado ningún tipo de información adicional que permita al analista desarrollar nuevas propiedades de la categoría encontrada. El investigador debe asegurarse que la comparación constante va caracterizando el proceso. La muestra teórica dirigirá al investigador hacia más individuos, situaciones y contextos y la teoría debe ser presentada cuando todo el conjunto de categorías se han saturado.

La clasificación teórica hace referencia a clasificación de memos. El proceso comienza de nuevo juntando los datos fragmentados y consiste en la clasificación de memos generado en un esquema teórico para la preparación de la etapa de escritura. En este nivel, donde la mayor parte de las categorías están saturadas, el analista debe hacer uso de los memos generados para encontrar el modo de escribir y presentar la teoría.

El objetivo de la teoría fundamentada es concebir una teoría formal a partir de los incidentes hallados. Este proceso innovación de los datos que realiza el investigador conlleva a un movimiento desde la teoría sustantiva hacia la teoría formal. La teoría sustantiva es un eslabón estratégico en el objetivo de generar y formular una teoría general. Es un vínculo importante que permite la formulación

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

de teoría formal desde los datos empíricos, está relacionada con la interacción permanente que debe existir entre datos en bruto y análisis de los mismos. Sin embargo Glasser y Strauss (1967), reconocen que la teoría formal puede generarse directamente de los datos, siendo necesario iniciar la teoría formal desde la teoría sustantiva.

La teoría sustantiva, es una teoría desarrollada para un área de trabajo propia de la investigación social. Está relacionada con la interacción permanente que debe existir entre datos en bruto y análisis de los mismos, y que el investigador debe lograr desde el comienzo de la investigación. En este proceso puede ir surgiendo nuevas hipótesis que podrán ser verificadas con posterioridad. Esta teoría es el resultado del proceso de pensamiento sistemático de los datos de campo a través de los procesos de codificación y categorización.

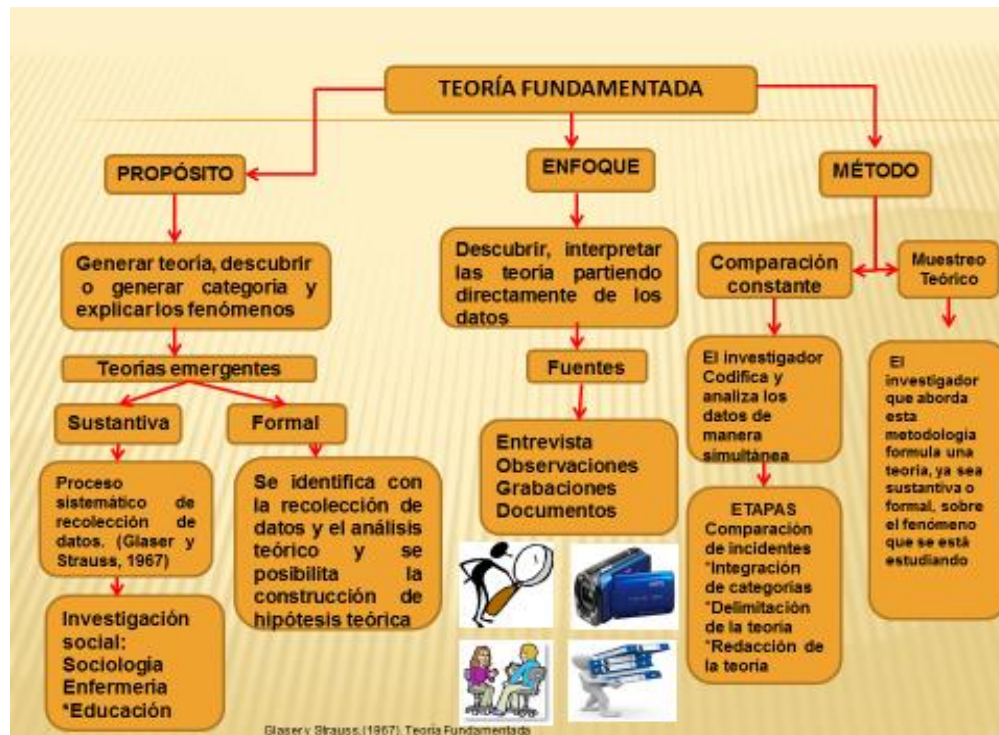
La teoría formal es aquella teoría generada a partir de las teorías sustantivas y por tanto fundamentada en los datos, que constituye un sistema de relaciones que ofrece una explicación de mayor nivel de abstracción de la realidad de investigación, Este hecho permite extrapolar el análisis de la información del nivel descriptivo, a una interpretación conceptual o teórica que posibilite alejarse del área sustantiva propia de la investigación empírica.

Este método permite construir teorías, conceptos, hipótesis y proposiciones partiendo directamente de los datos y no de los supuestos a priori, de otras investigaciones o de marcos teóricos existentes. La teoría generada se desarrolla inductivamente a partir de un conjunto de datos. Si se hace adecuadamente, la teoría resultante cuadra a final con la realidad objeto de estudio.

Para generar esta teoría es importante el desarrollo de las ideas en los memos, tomando en cuenta los siguientes aspectos: (a) permite que los datos alcancen un nivel conceptual adecuado. (b) Desarrolla las propiedades de cada categoría, las cuales se definen operacionalmente, (c) presentar las hipótesis sobre las relaciones entre categorías y sus propiedades, (d) integra las relaciones que emergen en las categorías, con agrupaciones con otras categorías, (e)

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

comienza a focalizar la teoría emergente, entre otras teorías que potencialmente tienen idéntica relevancia. Lo planteado se resume en los siguientes esquemas.



PARTE III

SUJETOS DE INVESTIGACIÓN (*)



APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

POBLACIÓN Y MUESTRA (*)

Para Tamayo y Tamayo (2003:114) la población “es la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de población poseen características comunes, las cuales se estudian y dan origen a los datos de la investigación”. Para Sabino (2002:41):

Se refiere al conjunto para el cual serán válidas las condiciones que se obtengan de los elementos o unidades (personas, instrumentos o cosas), a los cuales se refiere la investigación de la población; es conveniente por razones prácticas extraer muestras o partes representativas del universo.

Según Arias (2006:16), “es el conjunto de todos los sujetos que concuerdan con una serie de especificaciones”. Según Palella y Martins (2003:30) “Es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes” para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio. Se clasifica en finita, infinita y accesible.

Población finita: agrupación en la que se conoce la cantidad de unidades que la integran, y de las cuales se posee un registro. Ejemplo: pacientes hospitalizados en una clínica.

Población infinita: es aquella en la que se desconoce el total de elementos que la conforman, por cuanto no existe un registro documental de estos debido a que su elaboración sería prácticamente imposible. Ejemplo: trabajadores de la economía informal de un país.

Población accesible: también denominada población muestreada, es la porción finita de la población objetivo a la que realmente se tiene acceso y de la cual se extrae una muestra representativa. El tamaño de la población accesible depende del tiempo y de los recursos del investigador.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Cuando se propone un estudio, el investigador tiene dos opciones: estudiar la población en su totalidad, lo que significa hacer un censo o estudio de tipo censal; o seleccionar un número determinado de unidades de la población, es decir, determinar una muestra.

Tamayo y Tamayo (2003:45) definen la muestra como “una reducida parte de un todo, de la cual nos servimos para describir las principales características de aquél”. De acuerdo a Hurtado (2000:154) “es una porción de la población que se toma para realizar el estudio, la cual se considera representativa de la población.

Para seleccionar la muestra deben delimitarse las características de la población, a fin de establecer cuáles serán los parámetros muestrales. De acuerdo con Palella y Martins (2009), entre los requisitos fundamentales que dan validez a la muestra están: (a) constituye parte de la población; (b) es estadísticamente proporcional a la magnitud de la población, lo que garantiza a su fiabilidad y (c) es representativa en cuanto a las características de la población.

Algunos autores coinciden en señalar que una muestra del 10%, 20%, 30% o 40% es representativa de una población. Al respecto, Ary y Otros (1994), aseveran que para que una muestra sea representativa de la población debe estar entre un 10 a 20 por ciento (%) de la población accesible. Por su parte, Ramírez (2006) afirma que para que sea representativa debe ser mínimo un 30%. Cabe destacar que si dentro de ésta coexisten sujetos con distintas características, la muestra deberá representarlos en idénticas proporciones a las que poseen dentro de la población.

Además Palella y Martins (2009) señalan que cuando se realiza un estudio, generalmente se pretende inferir o generalizar resultados de una muestra a una población. Se estudia, en particular, al reducido número de individuos a los que se tiene acceso, con la idea de generalizar los hallazgos a la población de la cual esa

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

muestra forma parte. Este proceso de inferencia debe ser realizado mediante la aplicación de métodos estadísticos basados en la probabilidad.

Por todo lo anterior, es posible afirmar que la muestra representa un subconjunto de la población, accesible y limitado, sobre el que se realizan mediciones con la idea de obtener conclusiones generalizables a la población. Entre las razones que conducen a estudiar muestras en lugar de poblaciones, cabe señalar: (a) Ahorro de tiempo, debido al estudio de menos componentes de la población; (b) Disminución de costos; (c) Imposibilidad de estudiar la totalidad de la población por su inaccesibilidad o porque resulte tarea imposible de realizar y (d) Factibilidad de reducir la heterogeneidad de una población al establecer los criterios de inclusión y/o exclusión. Los tipos de muestra son: no probabilística y probabilística

No Probabilísticas: Subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación.

Probabilísticas: Subgrupo de la población en el que todos los elementos de esta tienen la misma posibilidad de ser elegidos. Puede medirse el tamaño del error en las predicciones, de hecho es su principal objetivo. Son esenciales en los diseños de investigación transeccionales tanto descriptivos como correccionales casuales.

Tamaño de la Muestra Probabilística.

Para seleccionar una muestra probabilística es necesario aplicar la siguiente fórmula. De donde: N = Población, Es un conjunto de todos los elementos que se van a estudiar. n = La muestra, es un subconjunto de la población. Y = al valor de una variable determinada (Y) que interesa conocer un promedio. V = la varianza de la población con respecto a determinadas variables.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Cuando selecciona una muestra probabilística, debe preguntarse ¿Cuál es el número mínimo de unidades de análisis (personas, organizaciones, capítulos de telenovelas) que se necesita para confrontar una muestra n que asegure un error estándar menor de 01 (fijado por el investigador), dado que la población N es aproximadamente de tantos elementos? En esta pregunta se inquiriere cual será la probabilidad de ocurrencia de \hat{y} , y que del valor de \hat{y} basado en n observaciones se sitúe en un intervalo que comprenda al verdadero valor de la población.

Es decir que el estimado \hat{y} se acerque a \hat{Y} , al valor real. Si se establece el error estándar y se fija .01, se sugiere que esta fluctuación promedio del estimado \hat{y} con respecto a los valores reales de la población \hat{Y} , no sea $>.01$, es decir que de 100 casos, 99 veces la predicción sea correcta y que el valor de \hat{y} se situé en un intervalo de confianza que comprenda el valor de \hat{Y} . La fórmula para determinar el tamaño de n es la siguiente:

$$n = \frac{S^2 \text{ (varianza de la muestra)}}{V^2 \text{ (varianza de la población)}}$$

Muestra Probabilística Estratificada.

Subgrupo en que la población se divide en segmentos y se selecciona una muestra para cada segmento. En ocasiones el interés del investigador es comparar sus resultados entre segmentos, grupos o nichos de la población.

Muestra Probabilística por Racimos.

Son sinónimos de clúster o conglomerados. Casos en que el investigador se ve limitado por recursos financieros, por tiempo, por distancia geográfica o por una combinación de estos y otros obstáculos. El proceso de selección de la muestra depende del tamaño de la muestra y el procedimiento de selección.

Tipos de Muestreo. Existen distintos tipos de muestreo, en este caso se describen: aleatorio simple, estratificado, por cuotas, intencional, mixto y tipo.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Aleatorio Simple: la forma más común de obtener una muestra es la selección al azar. Es decir, cada uno de los individuos de una población tiene la misma posibilidad de ser elegido. Si no se cumple este requisito, se dice que la muestra es viciada. Para tener la seguridad de que la muestra aleatoria no es viciada, debe emplearse para su constitución una tabla de números aleatorios. Para Castañeda (2002:147) este “garantiza, en teoría, que cada uno de los individuos de la población tenga la misma oportunidad de aparecer en la muestra”.

Estratificado: una muestra es estratificada cuando los elementos de la muestra son proporcionales a su presencia en la población. La presencia de un elemento en un estrato excluye su presencia en otro. Para este tipo de muestreo, se divide a la población en varios grupos o estratos con el fin de dar representatividad a los distintos factores que integran el universo de estudio. Para la selección de los elementos o unidades representantes, se utiliza el método de muestreo aleatorio.

Por cuotas: se divide a la población en estratos o categorías, y se asigna una cuota para las diferentes categorías y, a juicio del investigador, se selecciona las unidades de muestreo. La muestra debe ser proporcional a la población y en ella deberán tenerse en cuenta las diferentes categorías. El muestreo por cuotas se presta a distorsiones, al quedar a criterio del investigador la selección de las categorías.

Intencional: también recibe el nombre de sesgado. El investigador selecciona los elementos que a su juicio son representativos, lo que exige un conocimiento previo de la población que se investiga. Bautista (2004:37) señala que “es cuando el investigador obtiene información de unidades de población escogidas de acuerdo a criterios preestablecidos, seleccionando representantes”

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Mixto: se combinan diversos tipos de muestreo. Por ejemplo: se puede seleccionar las unidades de la muestra en forma aleatoria y después aplicar el muestreo por cuotas.

Tipo: la muestra tipo (master simple) es una aplicación combinada y especial de los tipos de muestra existentes. Consiste en seleccionar una muestra para ser usada al disponer de tiempo, la muestra se establece empleando procedimientos sofisticados y una vez establecida, constituirá el módulo general del cual se extraerá la muestra definitiva conforme a la necesidad específica de cada investigación

INFORMANTE CLAVE (*)

Toda investigación se asienta y sostiene desde unos presupuestos que orientan y dan forma al proceso. En la investigación cualitativa, la oportunidad de escuchar a otra persona forma parte del proceso de recolección de datos y convierte el método en la posibilidad de transformar un proceso de investigación en un encuentro de re-edición y re-significación de lo vivido por los informantes clave en su vida cotidiana. Los informantes clave, según Robledo (2009):

...son aquellas personas que por sus vivencias, capacidad de empatizar y relaciones que tienen en el campo pueden apadrinar al investigador convirtiéndose en una fuente importante de información a la vez que le va abriendo el acceso a otras personas y a nuevos escenarios (p. 1).

Por su parte, Rodríguez, Gil y García (1996), expresan:

Los informantes clave son personas que tienen acceso a la información más importante sobre las actividades de una comunidad, grupo o institución educativas; con suficiente experiencia y conocimientos sobre el tema abordado en la investigación; tienen capacidad para comunicar esos conocimientos y, lo que es más importante, tienen voluntad de cooperación (p. 18).

De la misma manera y de acuerdo con Murillo y Martínez (2010): “El acceso al escenario lleva consigo el hecho de que el investigador ya tiene los primeros contactos con los sujetos que participan en la situación social que se quiere

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

investigar y esto a su vez, propicia el interés por la misma” (p. 11). De hecho, uno de los aspectos centrales de la investigación cualitativa es el rol que tiene el investigador, para alcanzar los objetivos de la investigación y el medio en el que se desarrolle.

A este respecto, vale destacar, que la investigación cualitativa en cuanto a los informantes claves propicia en el investigador una experiencia única que se produce en la situación cara a cara, que es el prototipo de la interacción social y del que se deriva la información pertinente para el trabajo que se está realizando. Esa situación cara a cara aparece en un presente vívido que ambos comparten (investigador – informantes clave) y que a su vez, llevará a un resultado que girará alrededor de la expresividad que tanto investigador como informante presentan al momento de la recolección de la información. Así pues, el sonreír, reaccionar ante un ceño fruncido, hacer una pausa, suspirar ante una pregunta o ante el hecho de ser interrogado incidirá en el reporte de la información.

Esto significa, que en la situación cara a cara la subjetividad del otro pudiera ser accesible mediante un máximo de síntomas, lo que puede interpretarse erróneamente. Pudiera pensarse que el informante se sonríe cuando en realidad está haciendo una mueca. Sin embargo, ninguna otra forma de relación puede reproducir la abundancia de síntomas de subjetividad que se dan en la situación cara a cara lo que permite acercarse a la realidad de la vida cotidiana.

En tal sentido, la investigación cualitativa, es de carácter flexible, pues al seleccionar informantes clave se establecen los criterios señalados por el investigador debido a la enorme variedad y sutileza del intercambio de significados subjetivos que suele producirse con los mismos porque de acuerdo con Rodríguez, Gil y García (1996), "Los informantes considerados en una investigación cualitativa se eligen porque cumplen ciertos requisito que, en el mismo contexto o en la misma población no cumplen otros miembros del grupo o comunidad" (p. 135).

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Por ejemplo, tal vez no se elija a alguien que le sea esencialmente hostil y sin deseos de colaborar con la investigación; que en vez de aportar, se aleja de la realidad, porque de acuerdo con Martínez (2006) los informantes pueden mentir, omitir datos relevantes o tener una visión distorsionada de las cosas. Más bien, se escogen informantes que cuando se entrevisten estén dispuestos a colaborar con la investigación y den insumos para establecer resultados concretos, dignos de una investigación de carácter serio y no que el investigador se vea obligado a desecharlos por inapropiados.

En la selección de los informantes clave el investigador se percatará de una serie de aspectos que debe poseer el informante ya que se requiere de unos hallazgos consensuados para una comunidad de investigadores. Con un mensaje ético en relación a la manera de concebir un hecho. En este sentido, sus aportes se consideraran como el estudio del modo en que un fenómeno se constituye biográficamente en forma individual desde la práctica.

Lo que el investigador quiere conseguir es establecer relaciones abiertas con los miembros del grupo que se encargarán de ser los informantes. Para ello, tiene que conseguir, según Murillo y Martínez (2010) rapport es decir crear una relación de confianza y de afinidad, para conseguir descripciones e impresiones sobre su propia realidad y la de los demás. Al respecto Taylor y Bogdan (1986) aportan algunas estrategias que les pueden servir para lograr el rapport:

- Acomodarse a las rutinas y maneras de hacer las cosas de los miembros del grupo.

- Recurrir a aquello que se tiene en común.
- Ayudarles.
- Adoptar una postura humilde.
- Demostrar interés por la información que transmiten.

Durante todo el proceso de la investigación se irán seleccionando a los miembros que se van a entrevistar y las situaciones que se desean examinar con

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

más detalle. La selección de los informantes se orienta por el principio de pertinencia, es decir, se identifica a los informantes que pueden dar una mayor cantidad y calidad de información.

Debido a la importancia de la participación del investigador en la vida cotidiana de las personas en la situación social que se investiga, es clave la negociación de un rol dentro de la dinámica social y además tiene que ser compatible con la labor investigadora. En este sentido, el investigador ha de adaptarse a los diferentes roles y también tiene que tener la capacidad de cambiarlos cuando las circunstancias lo requieran. Por esta razón es imprescindible contar con la ayuda de los informantes clave quienes tienen lo que busca el investigador: la información y los conocimientos sobre el hecho investigado.

De acuerdo a diversos autores citados por Villegas (2013), la denominación de los grupos que proporcionan información en los métodos cualitativos varía de acuerdo al método utilizado, tal como se muestra en el cuadro 2, a continuación:

Cuadro 2
Métodos Cualitativos

Método	Tipos de preguntas de investigación	Disciplinas	Técnicas/ Instrumentos	Fuentes	Conocimiento
Etnografía	Preguntas descriptivo/ interpretativas; valores, ideas, practicas de los grupos culturales	Antropología (cultura)	Entrevista no estructurada, observación participante, documento fotografía genealogías	Informantes claves	Consensuado
Etnometodológica análisis del discurso	Preguntas centradas en la interacción verbal y el dialogo	Semiótica	Dialogo (registro, en audio y video) OBSERVACIÓN	Informantes claves	Consensuado

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Método	Tipos de preguntas de investigación	Disciplinas	Técnicas/ Instrumentos	Fuentes	Conocimiento
Investigación-acción	Preguntas de mejora y cambio social	Teoría Crítica Social Situacional	Varios	Actores Sociales	Práctico
Biografía	Preguntas subjetivas	Antropología Sociología	Entrevista historia vida Documentos/ Diarios	Sujeto de Estudio	Consensuado
Estudio de caso	Preguntas descriptivas que intentan descubrir situaciones únicas	Sociología Psicología Antropología	Entrevista Observación Documentos Personales	Informantes claves	Teorías
Fenomenología	Para comprender realidades	Filosofía	Observación Participativa Entrevista Coloquial Autoreportaje Diario Poesía Arte	Sujeto de Estudio	Consensuado
Hermenéutica	Descubrir el significado de toda expresión humana	Teología crítica literaria	Entrevista Observación	Informantes Claves Documentos	Consensuado
Teoría fundamentada	Dirigida a generar teoría	Sociología	Entrevistas Grupos Focales	Informantes Claves	Teoría

Fuente: Elaborado por Villegas, C. (2012)

PARTE IV

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN (*)



APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

“Quien no sabe lo que busca no entiende lo que encuentra”. Esta, frase atribuida a Claude Bernard, biólogo, teórico, médico y fisiólogo francés (1813-1878), indica oportunamente, que cuando se sabe, se posee certeza y se tiene claro, lo que se busca, ello facilitará encontrar y entender lo buscado una vez hallado. Trabajar para develar las propias necesidades y comunicarlas claramente es sentar las bases para desarrollo de proyectos y trabajos de investigación, búsquedas y recopilación de información, más específica, enfocada y enriquecedora.

Desarrollar planificaciones a partir de lo que se elige, es caminar sobre senderos firmes, hacer para lograr lo que realmente se espera, sostener procesos desde la intencionalidad y el compromiso. Saber lo que se busca, también ayudará a dejar de lado distracciones y caminos cerrados, y facilitará encontrar o construir lo que se necesita.

En el proceso investigativo, la persona que indaga deberá valerse de técnicas e instrumentos que le faciliten sistematizar y simplificar la ingente labor de buscar, recopilar y organizar la información, dentro del inmenso mar de datos que le rodean, los cuales, servirán de soporte y fundamento para dar respuestas a las interrogantes planteadas. Por su puesto, existen ciertos criterios que deben ser tomados en consideración, al momento de escoger una técnica e instrumento de recolección de información.

Entre las técnicas para recabar información se pueden mencionar: la entrevista, la observación, el grupo focal, la encuesta, el autoreportaje y el análisis documental. En esta sección serán abordadas las primeras tres técnicas. De la misma manera, se describirán los instrumentos aplicados en estas, como lo es el cuestionario y el guion de entrevista entre otros.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

CUESTIONARIO (*)

El avance y la variedad del conocimiento, que cada día se multiplica de manera extraordinaria, sin lugar a dudas estimulan la indagación y curiosidad del hombre por investigar. De ahí, la necesidad de utilizar los instrumentos acorde con lo que se investiga para representar un mundo de interés para la ciencia y en consecuencia, para la sociedad. En tal sentido, uno de los instrumentos de investigación más útil a la hora de abordar una investigación, es el cuestionario.

El Cuestionario según Hernández y otros (1998), es un medio útil y eficaz para recoger información en forma escrita, en un tiempo relativamente breve. Consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. Presenta la desventaja de que quien contesta responde escondiendo la verdad o produciendo alteraciones en esta. Además, la uniformidad de los resultados puede ser aparente, pues una misma palabra puede ser interpretada en forma diferente por personas distintas, o ser comprensibles para algunas y no para otras. Por otro lado, las respuestas pueden ser poco claras o incompletas.

Para Iñiguez y Vitores (2004), el primer paso para elaborar un cuestionario es definir el constructo o aspecto que se quiere medir, lo cual requiere de una extensa revisión bibliográfica, para definirlo con claridad y encontrar la relevancia de estudiar dicho fenómeno y no otro. Así también, para elaborar un cuestionario hay que tener presente cuál es su objetivo, siendo necesario que las preguntas o cuestiones formuladas sean representativas del constructo a estudiar, y además que tengan sentido para las personas encuestadas. Para ello, el investigador, a través de un estudio minucioso redacta y selecciona las preguntas o ítems asumida como la unidad básica de información de un instrumento de investigación. En el cuadro 3, a continuación, se presenta tres tipos de cuestionarios según Hernández y otros (1998).

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Cuadro 3
Tipos de Cuestionarios

Restringido o Cerrado	No Restringido o Abierto	Mixto
<p>Es aquel que solicita respuestas breves, específicas y delimitadas.</p> <p>-Dos alternativas de respuestas (respuestas dicotómicas): Si o No.</p> <p>-Varias alternativas de respuestas: donde cada ítem presenta varias opciones de en una lista de respuestas sugeridas.</p> <p>Como no es posible prever todas las posibles respuestas, conviene agregar la categoría Otros o Ninguna de las Anteriores, según sea el caso.</p> <p>En otras ocasiones, el encuestado tiene que jerarquizar opciones o asignar un puntaje a una o diversas cuestiones.</p>	<p>- Las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta.</p> <p>- Las preguntas abiertas son particularmente útiles cuando no se tiene información sobre las posibles respuestas de las personas o cuando esta información es insuficiente.</p> <p>- Es aquel que solicita una respuesta libre.</p> <p>-Esta respuesta es redactada por el propio sujeto.</p> <p>- Proporciona respuestas de mayor profundidad.</p> <p>- Es de difícil tabulación, resumen e interpretación.</p>	<p>- Es aquél que considera en su construcción tanto preguntas cerradas como abiertas.</p>

Fuente: Hernández S, R y otros. (1998)

Para la Construcción de un buen cuestionario se requiere hacer una lista de las variables a medir, se determinar el propósito del cuestionario. Se señala el título del cuestionario en función, del aspecto o tema a que se refiere, y una breve indicación de su contenido. Las instrucciones deben ser claras y completas. Especificar algunos datos generales: Institución, fecha, nombre del investigador. Se establece la mejor secuencia de dichos aspectos o temas, los términos importantes deben estar definidos.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

El cuestionario no ha de ser demasiado largo. No es conveniente iniciar el cuestionario con preguntas difíciles o muy directas. Se deben escribir un esquema de posibles preguntas pensando lo que se pretende averiguar con cada una de estas, procediendo posteriormente, si es necesario, a su reubicación, modificación o eliminación. Cada pregunta implica una sólo idea. Las preguntas deben ser objetivas, es decir, sin sugerencias hacia lo que se desea como respuesta. Con relación a este punto, es conveniente hacerse las siguientes interrogantes:

¿Es necesario o útil hacer esta pregunta?

¿Es demasiado general?

¿Es excesivamente detallada?

¿Debería la pregunta ser subdividida en otras preguntas más pequeñas y ser más concreta, específica?

¿La pregunta se refiere preferentemente a un solo aspecto?

¿Se refiere a un tema sobre el cual las personas encuestadas poseen la información necesaria?

¿Es posible contestarla sin cometer errores?

¿Son las palabras suficientemente simples como para ser comprendidas por el encuestado?

¿Es la estructura de la frase fácil y breve?

¿Son las instrucciones claras y precisas?

¿Es necesario clarificarla con alguna ilustración?

¿Es posible que tal pregunta incomode al encuestado?

¿La pregunta induce la respuesta? (Las preguntas no pueden apoyarse en instituciones, ideas respaldadas socialmente ni en evidencia comprobada).

Según Arias, (2007), la elección de tipo de preguntas que contenga el cuestionario depende del grado en que se puedan anticipar las posibles respuestas, los tiempos de que se disponga para codificar, una respuesta más precisa o si se requiere profundizar en alguna cuestión específica.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Las sugerencias de Best (1974) con relación a la construcción de cuestionarios son: buscar solamente la información que no se puede obtener de otras fuentes, debe ser tan breve como sea posible y sólo lo bastante extenso para obtener los datos esenciales. Tener un aspecto atractivo. Las instrucciones deben ser claras y completas. Los términos importantes se hallan definidos; cada pregunta implica una sola idea; todas ellas están expresadas tan sencilla y claramente como sea posible, de manera que permite respuestas fáciles, exactas y sin ambigüedad.

La importancia del tema al cual se refiere, debe ser expuesta clara y cuidadosamente en el cuestionario. Las personas estarán más dispuestas a responder si saben cómo serán utilizadas sus respuestas. Las preguntas deben ser objetivas, sin sugerencias hacia lo que se desea como respuesta. Las preguntas están presentadas en un orden psicológico correcto, precediendo las de tipo general a las específicas. Deben evitarse las preguntas molestas.

Antes de aplicar un cuestionario a un grupo numeroso, conviene experimentarlo en un grupo reducido de características lo más semejantes a las personas a las que se va a encuestar. Esta aplicación previa tiene por objeto detectar preguntas e instrucciones ambiguas que posteriormente pueden restar validez al instrumento. Es lo que se denomina estudio piloto.

Al elaborar el cuestionario es necesario establecer la forma en que será tabulado e interpretado. Para este objeto, es de gran utilidad la aplicación experimental que permite prever la dispersión que tendrán las respuestas. Una de las formas más sencillas de tabular un cuestionario es construir una tabla de doble entrada, en uno de cuyos ejes se registra a los encuestados o el número de formulario si se aplicó en forma anónima y en su otro eje se coloca las preguntas o el número que las representa. De este modo es posible obtener rápidamente una visión global de las respuestas dadas por los individuos encuestados.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS (*)

Al tratar el tema de validez, se hace mención a un requisito que debe reunir todo instrumento de investigación, antes de ser aplicado. Para Palella y Martins (2010), es la “relación entre lo que se mide y aquello que realmente se pretende medir” (p.160). Este proceso es importante en función a que el instrumento es elaborado por el investigador, buscando corroborar lo que a su criterio está aconteciendo. Para Landean (2007), “es el grado en que el instrumento proporciona datos que reflejen realmente los aspectos que interesan estudiar” (p.81. Esto con miras a caracterizar el fenómeno que se estudia.

Por su parte Mohammad (2005), establece que en la investigación existe la validez (a) externa, referida “... a la generalización de sus conceptos...”, (b) interna como “...la habilidad de instrumento de investigación de medir lo que se ha propuesto”, y (c) maestra, que en términos generales, está orientada a que el “...instrumento contenga una muestra representativa del universo de la materia de interés” (p.228) y por ende, abarca en una medida subjetiva, parte del contenido que representa lo que se está estudiando.

La validez se lleva a cabo antes de la aplicación del instrumento y para esto generalmente se realiza lo que se denomina juicio de experto. En este, se toma en cuenta la opinión de algunos expertos, con el objetivo de ajustar en la mayor medida posible el instrumento a la intención de la investigación. Martínez y González (2004) señalan que en esa etapa de la investigación, “conviene elegir a algunos expertos (profesores universitarios, especialistas en el tema, orientadores que tengan experiencia práctica...) que nos den un juicio de nuestro instrumento” (p.232).

Por lo general se sugiere tres expertos en metodología y en el área que se investiga. A cada experto se le entrega una carpeta de validación contentiva del título, objetivos, mapa de variables e instrumento o instrumentos de la investigación, además de un instrumento de validación donde el experto coloca sus observaciones.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La confiabilidad es entendida en términos generales, como la confianza que genera la información obtenida de un instrumento de investigación. Al respecto Stephen y Coulter (2005) lo relacionan con “la capacidad de un instrumento... para medir lo mismo de manera constante” (p.289). Es decir, la característica particular de un instrumento en medir la misma intención sin variación alguna, mientras que para Landean (2007), “es el grado con el cual el instrumento prueba su consistencia, por los resultados que produce al aplicarlo repetidamente al objeto de estudio” (p.81).

La confiabilidad se ve afectada por diferentes razones y entre ellas de acuerdo a Landean (ob. cit), se estima: la (a) “...falta de claridad del instrumento...”, (b) “...elección del instrumento sin análisis ni preparación...” y (c) “...desconocimiento de las variables que se deben considerar” (p. 98). Se entiende la primera como la debilidad presente en la elaboración de cada ítem, respecto al verdadero significado que debió expresar el investigador, de acuerdo a su intención, es decir; la coherencia entre lo que pregunto y lo que pretendía preguntar.

El segundo aspecto, lleva inmerso la inexperiencia del investigador y por ende, normalmente en la primera vez que aplica un instrumento obtiene la experticia mínima necesaria para tener el dominio requerido, ante la aplicación en otro estudio. En cuanto al desconocimiento de las variables, tal aspecto está ligado al anterior, puesto que ningún investigador desarrolla su investigación a la luz de la nada, sino por el contrario, se apoya en un mapa de variables, cuya operacionalización obedece a la adaptación a la realidad en estudio.

La confiabilidad se calcula con datos recogidos, producto de la aplicación del instrumento de investigación a un grupo pequeño de personas con características parecidas a la muestra definitiva, en un Estudio Piloto. Los datos obtenidos son tratados en función de uno de los siguientes métodos: Crombach, Kuder-

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Richardson, Spearman Brown, Hoyt, Pearson y Gottman, según la decisión del investigador en función de las características del instrumento y tipo de ítems.

Confiabilidad por el Método Alfa de Crombach.

El cálculo de confiabilidad por Crombach, es en honor a trabajos de Psicometría de Lee Joseph Crombach (1916-2001), psicólogo Estadounidense muy reconocido por sus trabajos relacionados en la medición de la conducta humana. Molina y otros (2008), señalan que mediante este coeficiente se calcula la consistencia interna de la escala como una dimensión de su confiabilidad mediante el cálculo de la correlación entre los ítems de la escala. El rango sobre el cual estimar que tan confiable es el resultado, puede oscilar entre 0 y 1. Significa esto que el primer valor para Palella y Martins (2010), “ausencia total de consistencia y 1 es consistencia perfecta” (p.169). Lo planteado se muestra en el cuadro 4, a continuación.

Cuadro 4
Criterios de Confiabilidad

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0.81 – 1	Muy alta
0.61 – 0,80	Alta
0.41 – 0,60	Media
0.21 – 0,40	Baja
0 – 0,20	Muy baja

Fuente: Palella y Martins (2010)

El método de Crombach se utiliza en instrumento cuyos ítems son formulados con alternativa de respuesta tipo escala de opción múltiple. Esto por cuanto el autor en la necesidad de estandarizar la estructura del instrumento para poner en práctica su ideal por la psicometría, se basa en la escala desarrollada por Rensis Likert, psicólogo organizacional Estadounidense (1903-1981) además de educador, de quien hoy día la escala lleva su nombre, cuya estructura se

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

presenta como policotómica. Los pasos sugeridos para el cálculo de la confiabilidad son:

1. Total por ítems: Esta referido a sumar las respuestas de cada sujeto en base a un solo ítem. Es decir; respuesta del sujeto 1 en cuanto al ítem 1 (r_{11}), más respuesta del sujeto 2 en cuanto al ítem 1 (r_{21}), más respuesta del sujeto 3 en cuanto al ítem 1 (r_{31}), colocando el resultado en la cuadrícula identificada como $Ti1$. Es de hacer notar que tanto respuestas como total por ítem, se ubican en sentido vertical descendente, según se señala en color azul, en la figura 1. El mismo procedimiento se repite en los ítems 2, 3 y 4 para los colores verde, naranja y rosado, respectivamente.

2. Total por Sujeto: Corresponde a la suma de respuestas de un sujeto por cada ítem. Para ello se suma entonces, respuesta de sujeto 1 en el ítem 1 (r_{11}), respuesta del sujeto 1 en el ítem 2 (r_{12}), respuesta del sujeto 1 en el ítem 3 (r_{13}) y respuesta del sujeto 1 en el ítem 4 (r_{14}), colocando el resultado en la cuadrícula identificada como $TS1$. Cada respuesta y el total por sujeto se ubican en sentido horizontal de derecha a izquierda, según se señala en color naranja, en la figura 2. El mismo procedimiento se repite en los sujetos 2 y 3 para los colores fucsia y verde, respectivamente.

3. Media por ítem: Procedimiento que consiste en tomar el total por ítem y dividir por la cantidad de sujetos y que para el caso, corresponde en dividir a $Ti1$ entre 3, colocando el resultado en la cuadrícula $Xi1$. El procedimiento se repite para $Ti2/3$, $Ti3/3$ y $Ti4/3$, colocando cada resultado respectivamente en las cuadrículas $Xi2$, $Xi3$ y $Xi4$, como se visualiza en figura 3

4. Media Total: Para calcular la media total se debe sumar los totales por sujeto ($TS1$, $TS2$ y $TS3$) y dividirlo entre el número de sujetos, o lo que es igual, tomar directamente la sumatoria de total por sujeto ($\sum TS$) y dividirlo entre 3, cuyo resultado se coloca en la cuadrícula Xt , de acuerdo a figura 4

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

5. Varianza por ítem: Este procedimiento matemático involucra los pasos 1 y 3. Consiste en el cuadrado del resultado de respuesta del sujeto 1 en cuanto al ítem 1 (r_{11}), menos media del ítem 1 (X_{i1}), más el cuadrado de respuesta del sujeto 2 en cuanto al ítem 1 (r_{21}), menos media del ítem 1 (X_{i1}), más el cuadrado de respuesta del sujeto 3 en cuanto al ítem 1 (r_{31}) menos media del ítem 1 (X_{i1}), cuyo resultado se coloca en la cuadrícula identificada como S_{i1} . El procedimiento se repite para cada ítem, ocupando de acuerdo a la figura 5, las cuadrículas S_{i2} , S_{i3} y S_{i4} , respectivamente.

6. Varianza total: Para desarrollar dicho paso, se calcula el cuadrado de la resta efectuada entre, total por sujeto uno (TS_1) y la media total (X_t), más cuadrado de la resta de TS_2 y la media total, más cuadrado de la resta entre TS_3 y media total, cuyo resultado se coloca en la cuadrícula identificada como S_t , tal como se visualiza en figura 6.

7. Confiabilidad: Como séptimo paso se aplica la fórmula final. Para ello hay que desarrollar tres pasos. Inicialmente se divide el número de ítems (K) entre la misma cantidad menos 1, la sumatoria de varianza por ítem ($\sum S_i$) se resta de la varianza total (S_t) y seguidamente el resultado se divide entre la varianza total, para finalmente, multiplicar este último resultado con la división inicial, resumiendo el procedimiento con la fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \times \frac{S_t - \sum S_i}{S_t}$$

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Confiabilidad por Método de Kuder Richardson.

Dicho método, conocido también como KR, es en honor a Frederic Kuder (1903-2000), nacido en Michigan. En su carrera como Doctor en Psicología, abocó su amplio conocimiento a la medición en ese campo y desarrolla sus fórmulas en 1937, que de acuerdo a Aiken (2003), “solo son aplicables cuando los reactivos de la prueba se califican con 0 y 1” (p.88). Por ello, normalmente el método es empleado para calcular la confiabilidad en instrumentos de estructura dicotómica, es decir; en escala ajustada a 2 opciones de respuesta y las mismas, deben cerrar al encuestado a emitir su opinión en cuanto a verdadero (V) o falso (F), si (S) o no (N), presente (P) o ausente (A) por citar algunos ejemplos.

Al igual que bajo el método de Cronbach, se sugiere algunos pasos para su desarrollo, a saber:

1. Total por ítems, total por sujetos y probabilidad de respuestas a favor. Al igual que por el método Alfa de Cronbach, el primer, segundo y tercer paso corresponde a calcular el total por ítems, por sujetos y media por ítems, con la particularidad que este último se identifica como probabilidad de respuestas a favor (p_i), por lo que los primeros pasos se visualizan en las figuras 1 y 2 y el tercero en la figura 7 (Ver Anexo A).

2. Probabilidad de respuestas en contra y media total. El primero se denota como q_i y es el cuarto paso, donde se toma la unidad (1) y se le resta cada resultado de respuestas a favor de manera separada, es decir; $1 - p_{i1}$, cuyo resultado se coloca en cuadrícula identificada como q_{i1} y así sucesivamente hasta q_{i4} , según figura 8. En cuanto a media total, se procede de igual manera que en paso 5 de Cronbach.

3. Sumatoria de p_q y varianza total. Corresponde a un paso donde se desarrollan dos procedimientos. En el primero, se multiplica cada p_i con su respectivo q_i (por ejemplo $p_{i1} \cdot q_{i1}$) y seguidamente se suman todos los resultados,

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

siendo ello la sumatoria de pq ($\sum pq$). El segundo procedimiento es un tanto más complejo puesto que se debe calcular el producto del número de ítems (para KR es n), probabilidad final de respuestas a favor (pt) y probabilidad final de respuestas en contra (qt). En cuanto a pt , es igual a sumatoria de TS ($\sum TS$) entre, número de ítems por número de sujetos ($i \times s$). Para qt solamente a la unidad se resta pt y finalmente se obtiene la varianza total, a ser colocada en la cuadrícula Vt , según figura 9

4. Como último paso se desarrolla la formula final, similar al paso 7 de Crombach, con la particularidad de sustituir a k por n , St por Vt y $\sum Si$ por $\sum pq$, como, a continuación, se presenta.

$$\frac{n}{n - 1} \times \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$$

ANEXO A

	i1	i2	i3	i4
S1	r11	r12	r13	r14
S2	r21	r22	r23	r24
S3	r31	r32	r33	r34
	Ti1	Ti2	Ti3	Ti4

Figura 1. Total por ítems

	i1	i2	i3	i4	Total
S1	r11	r12	r13	r14	Ts1
S2	r21	r22	r23	r24	Ts2
S3	r31	r32	r33	r34	Ts3

Figura 2. Total por sujetos

Ti1	Ti2	Ti3	Ti4
Xi1	Xi2	Xi3	Xi4

Figura 3. Media por ítems

S1	r11	r12	r13	r14	Ts1
S2	r21	r22	r23	r24	Ts2
S3	r31	r32	r33	r34	Ts3
	Ti1	Ti2	Ti3	Ti4	$\sum Ts$
	Xi1	Xi2	Xi3	Xi4	Xt

Figura 4. Media total

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

	i1	i2	i3	i4
S1	r11	r12	r13	r14
S2	r21	r22	r23	r24
S3	r31	r32	r33	r34
	Ti1	Ti2	Ti3	Ti4
	Xi1	Xi2	Xi3	Xi4
	Si1	Si2	Si3	Si4

Figura 5. Varianza por ítem

	i1	i2	i3	i4	Total
S1	r11	r12	r13	r14	Ts1
S2	r21	r22	r23	r24	Ts2
S3	r31	r32	r33	r34	Ts3
	Ti1	Ti2	Ti3	Ti4	$\sum Ts$
	Xi1	Xi2	Xi3	Xi4	Xt
	Si1	Si2	Si3	Si4	Si
					St

Figura 6. Varianza total

Ti1	Ti2	Ti3	Ti4
pi1	pi2	pi3	pi4

Figura 7. Probabilidad de respuestas a favor

Pi1	pi2	pi3	pi4
qi1	qi2	qi3	qi4

Figura 8. Probabilidad de respuestas en contra

Ti	Ti1	Ti2	Ti3	Ti4	$\sum Ts$
p	pi1	pi2	pi3	pi4	
q	qi1	qi2	qi3	qi4	
pq	pq1	pq2	pq3	pq4	$\sum pq$
Xt					
Vt					

Figura 9. Sumatoria de pq y varianza total por KR

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

ESCALA DE LIKERT

Es un instrumento de recolección de datos del cual se dispone en la investigación social, para medir las actitudes, conforma un conjunto de ítems bajo la forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se solicita la reacción (favorable o desfavorable, positiva o negativa) de los individuos. En tal sentido, según Hernández y otros (1998) las alternativas o puntos en la escala de Likert deben hacerse en número impar tal como se muestran en el cuadro 5, a continuación.

Cuadro 5
Tipo de Alternativas

Alternativa A	Alternativa B	Alternativa C	Alternativa D
(5) Muy de acuerdo	(5) Totalmente de acuerdo	(5) Definitivamente sí	(5) Completamente verdadero
(4) De acuerdo	(4) De acuerdo	(4) Probablemente sí	(4) Verdadero
(3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (Afirmación)	(3) Neutral (Afirmación)	(3) Indeciso (Afirmación)	(3) Ni falso, ni verdadero (Afirmación)
(2) En desacuerdo	(2) En desacuerdo	(2) Probablemente no	(2) Falso
(1) Muy en desacuerdo	(1) Totalmente en desacuerdo	(1) Definitivamente no	(1) Completamente falso

Fuente: Hernández S., R. y otros. (1998)

Ahora bien, para obtener las puntuaciones de la escala de Likert, se suman los valores obtenidos respecto de cada frase. El puntaje mínimo resulta de la multiplicación del número de ítems por 1. Una puntuación se considera alta o baja respecto del puntaje total (PT); este último está dado por el número de ítems o afirmaciones multiplicado por 5.

ENTREVISTA (*)

Por entrevista se entiende una conversación verbal entre dos o más personas (entrevistador y entrevistado), cuya finalidad es lo que en verdad le otorga el carácter. De acuerdo a Nahoum (1985) Es un intercambio verbal que ayuda a reunir datos durante el encuentro de carácter privado y cordial, dónde una

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

persona se dirige a otra y cuenta su historia, da su versión de los hechos y responde a preguntas relacionadas con un problema específico.

Entrevistar significa entrever, ver uno al otro. Existe de antemano un objetivo preestablecido por los interlocutores a través de un acuerdo mutuo. Por esto, la entrevista es capaz de aproximarse a la intimidad de la conducta social de los sujetos y el tipo de relación que se establece en la misma determina el desarrollo de la conversación. Según Martínez (2004), existen cuatro tipos de entrevista en investigaciones de enfoque cualitativo: estructurada, semiestructurada, no estructurada y a profundidad.

Entrevista Estructurada.

Se denomina así a las entrevistas en las que a todos los entrevistados se les hacen las mismas preguntas con la misma formulación y en el mismo orden. El estímulo es, por tanto, igual para todos los entrevistados. Éstos, sin embargo, tienen plena libertad para manifestar su respuesta. En definitiva se trata de un cuestionario de preguntas abiertas. Debemos indicar que, si bien la pregunta no compromete la libre manifestación del entrevistado, y aunque el entrevistador tenga cuidado en dejar hablar al entrevistado, el simple hecho de plantear las mismas preguntas en el mismo orden a todos los entrevistados introduce un fuerte elemento de rigidez en la dinámica de la entrevista.

Entrevista Semiestructurada.

En este caso el entrevistador dispone de un guion, que recoge los temas que debe tratar a lo largo de la entrevista. Sin embargo, el orden en el que se abordan los diversos temas y el modo de formular las preguntas se dejan a la libre decisión y valoración del entrevistador. En el ámbito de un determinado tema, éste puede plantear la conversación como desee, efectuar las preguntas que crea oportunas y hacerlo en los términos que estime convenientes, explicar su significado, pedir a las entrevistadas aclaraciones cuando no entienda algún punto

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

y que profundice en algún extremo cuando le parezca necesario, establecer un estilo propio y personal de conversación.

Entrevista No Estructurada.

En la entrevista estructurada las preguntas hechas por el entrevistador están preestablecidas, tanto en la forma como en el contenido; en la entrevista semiestructurada el contenido está preestablecido, pero no así la forma de las preguntas; por último, en la entrevista no estructurada, ni siquiera el contenido de las preguntas está preestablecido, y puede variar en función del sujeto. La especificidad de la entrevista no estructurada está en la individualidad de los temas.

Entrevista a Profundidad.

Es una entrevista cualitativa de carácter holística en la que el objeto de investigación está constituido por la vida, experiencia, ideas, valores, y estructura simbólica del entrevistado aquí y ahora. Pretende hacer un mapa dinámico de la configuración vivencial y cognitiva de un individuo.

La entrevista en profundidad está definida como reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, encuentros estos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras. Para Taylor y Bodgan (1994) permite acercarse a las ideas, creencias, supuestos mantenidos por otros. También es definida por Gil y Garcia (1996) como “una serie de conversaciones libres en las que el investigador poco a poco va introduciendo nuevos elementos que ayudan al informante a comportarse como tal (p.169).

Lo focalizado se asocia con el hecho de concentrar en un solo punto un conjunto de cosas, conceptos y cuestiones referidas a un tema y a un contenido. Según Cerda (1995) se requiere de tacto y experiencia para focalizar el interrogatorio en torno a los aspectos que interesan al investigador y orientar a la

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

persona entrevistada, sin que se percate, por el camino que más convenga. La agudeza del entrevistador permitirá, sin sujetarse a una estructura formalizada, buscar esclarecer sin sugerir y motivar al entrevistado para que responda el mayor número de preguntas sobre un tema que ira adquiriendo una profundidad mayor.

Realizar una buena entrevista cualitativa es un arte difícil. De hecho, el problema no consiste únicamente en obtener el asentimiento del entrevistado a ser entrevistado y a responder con sinceridad a una serie de preguntas. La parte más difícil está en hacer hablar al entrevistado, lograr provocar un relato fluido en el que el entrevistador se limite a escuchar y a realizar de vez en cuando alguna pregunta de aclaración o alguna intervención cauta para reconducir la conversación a los temas centrales; consiste en conseguir acceder, si no a lo más profundo, al menos al mundo de las emociones y de los sentimientos de la persona entrevistada, a sus más genuinos pensamientos.

Para obtener la plena colaboración del sujeto, el entrevistador debe lograr establecer con él una relación de confianza, no como profesional, sino como persona; lo cual no resulta sencillo en una relación de límites temporales estrechísimos, que a menudo se agota con un solo encuentro, a veces carente de preparación preliminar.

La entrevista tiene un enorme potencial de permitir acceder a la parte mental de las personas, pero también a su parte vital a través de la cual se descubre su cotidianidad y las relaciones sociales que mantienen. En este contexto, la entrevista como técnica de investigación es suficiente para la realización del proceso investigativo y en muchos casos su uso es forzado y frecuentemente obligatorio. Más aún tiene un importante potencial complementario en relación a los estudios cuantitativos, en donde su aportación concierne al entendimiento de las creencias y experiencia de los actores. En este sentido la entrevista es pertinente, ya que contribuye a situar la cuantificación en un contexto social y cultural más amplio. A continuación en el cuadro 6 se muestran los tipos de entrevistas señalados.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Cuadro 6
Tipos de Entrevistas

TIPO	DINÁMICA	CONTENIDO	PREGUNTAS	ENCUENTROS
ESTRUCTURADA	Rígida	Específico	Las mismas preguntas para todos y en el mismo orden	Planificados
	Preestablecida			Un solo encuentro
SEMIESTRUCTURADA	Cierta flexibilidad	Específico	Parte de un guión flexible.	Planificados
			Pueden surgir otras preguntas	Un solo encuentro
NO ESTRUCTURADA	Imprevista	No establecido	No establecidas	No planificados
	Fortuita	Variable	En función de la situación y del sujeto.	
A PROFUNDIDAD	Conversación libre	Carácter Holístico	Temas	Planificados
	Focalizada		Focalizados	Varios o reiterados encuentros

Fuente: Guzmán, R. (2013)

OBSERVACIÓN (*)

Posiblemente, la observación es uno de los instrumentos más utilizados y antiguos dentro de la investigación científica. Como un medio directo conocimiento ya era utilizada en la Grecia antigua. En cambio como procedimiento sistemático y científico, es de uso muy reciente, ya que ésta fue popularizada y difundida por los antropólogos, particularmente Morgan, Tylor, Malinowski y otros, que hicieron de la observación el instrumento metodológico y de recolección de información por excelencia de esta disciplina.

Evidentemente esta técnica fue utilizada por Aristóteles, no obstante en este siglo adquiere una dimensión realmente científica, o sea como el procedimiento

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

que usa en forma sistemática los sentidos en la búsqueda de información y datos que se necesita en una situación investigativa. Cerda (1991), explica que tradicionalmente el acto de observar se asocia con el proceso de mirar con cierta atención una cosa, actividad o fenómeno, o sea concentrar toda su capacidad sensitiva en algo por lo cual se está particularmente interesados. A diferencia del mirar que comporta sólo un fijar la vista con atención, la observación exige una actitud, una postura y un fin determinado en relación con la cosa que se observa.

A diferencia de la observación cotidiana que hace parte de la experiencia vital, la cual es asistemática y no tiene la mayoría de las veces un objetivo preciso. La observación científica es fundamentalmente sistemática, objetiva y posee los mecanismos de control que impiden caer en algunos errores propios de la subjetividad, de la ambigüedad y de la confusión. Diversos autores hacen referencia a los siguientes elementos de la observación: sujeto, objeto, medios, instrumentos y marco teórico.

El sujeto no es otra cosa que el observador, o sea la persona o las personas que observan los fenómenos o las cosas seleccionadas con tal propósito. El objeto es lo que se observa, que de hecho constituiría el acto de conocimiento. Los medios se refieren a los sentidos propiamente dichos particularmente la vista y el oído, los cuales permitirá conocer y percibir las cosas y fenómenos. Los instrumentos son los medios que sirven de punto de apoyo a los medios de observación, es decir, toda aquella tecnología que de una u otra forma ayuda a registrar y captar lo observado (grabadora, fotografía, video, cine). Finalmente el marco teórico se refiere a todos aquellos aspectos teóricos que sirven de guía y de base en el proceso de la observación.

Desde la perspectiva de Calduch (1998), se tiene que la observación juega un papel que metodológicamente se la concede a la experimentación, por tanto, la experimentación, entendida como sucesos manipulados por el investigador, facilita la observación dirigida y a través de esta la comprobación o desaprobación de la validez de ciertas relaciones causales o de ciertas leyes científicas. Rara vez se

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

emplea la experimentación para permitir la observación heurística, aunque suele ocurrir que la experimentación de ciertos sucesos produzca resultados inesperados que abren nuevos interrogantes cuya resolución requerirá un nuevo proceso de investigación.

El grado al cual el observador, se involucra a sí mismo en participar en la cultura estudiada hace una diferencia en la calidad y cantidad de datos que podrá recoger. Kawulich (2005), suministra una descripción de las cuatro posturas del observador. En un extremo está el participante completo, quien es un miembro del grupo que está siendo estudiado, y quien oculta al grupo su rol de investigador para evitar interrumpir la actividad normal. Las desventajas de esta postura son que el investigador puede carecer de objetividad.

En la segunda postura, el investigador también es un participante en el grupo. Este rol también tiene desventajas, en que hay un intercambio entre la profundidad de los datos revelados al investigador y el nivel de confidencialidad brindado al grupo por la información que ellos ofrecen.

La postura del observador como participante faculta al investigador a participar en las actividades grupales, como es deseado, si bien el rol principal del investigador en esta postura es recoger datos, y el grupo estudiado es consciente de las actividades de observación del investigador. En esta postura, el investigador es un observador que no es un miembro del grupo, y que está interesado en participar como un medio para ejecutar una mejor observación y, de aquí, generar un entendimiento más completo de las actividades grupales.

La postura extrema opuesta es la del observador completo, en la que el investigador está completamente oculto mientras observa, o cuando éste se halla a plena vista en un escenario público, pero el público estudiado no está advertido de que lo observan. En cualquier caso, la observación en esta postura no es molesta y es desconocida para los participantes.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

De estas cuatro posturas, se sostiene una aproximación más ética del observador como participante. Así, Merriam (1998), informa que en esta situación el investigador puede tener acceso a mucha gente diferente de la cual puede obtener información, los miembros del grupo controlan la información que se le da. Por consiguiente, se aprecia que va a depender del interés del investigador en elegir según los niveles o clasificaciones de la naturaleza del estudio:

Según el lugar de ocurrencia: de campo y de laboratorio.

Según los niveles de sistematización: sistemática y no sistemática.

Según implicación física de quien lo realiza: directa e indirecta.

Según el número de observadores: individual y colectiva.

Según el papel del observador: participante y no participante. Las actividades de observación del investigador proporciona información descriptiva, ricamente detallada, que tiene como objetivo describir: comportamientos, intenciones, situaciones y eventos que son vividos por los informantes.

GRUPO FOCAL (*)

En todo proceso investigativo es necesario llevar a cabo la recolección de información, siendo ello un paso fundamental para tener éxito en los resultados. El llevar adecuadamente la recolección de datos y la escogencia de la técnica y su respectivo instrumento, es una tarea que todo investigador debe conocer. Esta recolección, es considerada como una precondition para obtener el conocimiento, aunque ello no exime que en el transcurso del proceso investigativo también se deba seguir recabando información. Además, el método de recolección de datos que se utilice, será orientado y diseñado según el enfoque de investigación que seleccionado.

En este aspecto del quehacer investigativo, se consiguen una gran diversidad de técnicas y herramientas para recopilar datos, que pueden ser

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

utilizadas por el investigador, para desarrollar los sistemas de información, entre las cuales principalmente se encuentran los grupos focales, que según Córdova (2003), representan una “técnica cualitativa de investigación que consiste en la realización de entrevistas a grupos de 6 a 12 personas, en las cuales el moderador desarrolla de manera flexible un conjunto de temas que tienen que ver con el objeto de estudio” (p. 158). De modo que, por ser una técnica, posee una serie de procedimientos y recursos que deben ser aplicados al momento de ser ejecutada en el proceso investigativo.

Martínez (2015) por su parte muestra que el grupo es “focal porque focaliza su atención e interés en un tema específico de estudio e investigación que le es propio, por estar cercano a su pensar y sentir” (p. 1). Con base en esta idea, se puede afirmar que en un grupo focal de discusión, se tiene uno o varios puntos temáticos específicos, que serán abordados por sus integrantes a medida que se desarrolle el mismo y con los cuales ellos están de una forma u otra forma familiarizados, lo cual evita la dispersión mientras se realiza el abordaje del tema.

Además, el grupo focal es de discusión porque realiza su principal trabajo de búsqueda, por medio de la interacción discursiva y la contrastación de las opiniones de sus miembros. De acuerdo con este planteamiento, se infiere que el grupo focal, llega a ser un método de investigación colectivista, más que individualista, centrándose en la pluralidad y variedad de las actitudes, opiniones, experiencias y creencias de los que en él participan, lo cual le permite al investigador tener una gama de apreciaciones sobre el tema en cuestión.

En este orden de ideas, los autores Prieto y March (2015), indican que “un grupo focal consiste en una entrevista grupal dirigida por un moderador a través de un guión de temas o de entrevista. Se busca la interacción entre los participantes como método para generar información” (p. 104). Con respecto a la manera de recopilar la información y el tiempo que debería durar la reunión del

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

grupo tratando el tema en cuestión, algunos autores han señalado que grabar toda la reunión, copiar los datos en el momento y que la misma se desarrolle entre una hora o dos, serían los aspectos más prácticos e ideales al respecto.

Al respecto, Mella (2000), señala que un grupo focal de discusión “toma aproximadamente 90 minutos, lo que da generalmente alrededor de 25 páginas de transcripción a espacio simple. Las grabaciones y transcripciones de las discusiones son la forma más común de convertir las conversaciones del grupo focal en datos analizables” (p. 23). Igualmente, Escobar y Bonilla (2015), explican que “la recomendación hecha por varios investigadores respecto a la duración de cada sesión de los grupos focales está en un rango entre 1 y 2 horas” (p. 54).

Por lo supra expuesto, se puede afirmar que el grupo focal de discusión presenta, entre sus características, ser un grupo de trabajo, el cual tiene una tarea específica que cumplir y unos objetivos que lograr, como es responder a una pregunta explícita o implícita, la cual, cuanto más clara sea, orientará mejor todo el proceso de búsqueda.

De lo anterior se desprende, que el propósito del grupo focal es hacer que surjan actitudes, sentimientos, creencias, experiencias y reacciones en los participantes, a través, del uso eficaz de las preguntas empleadas por el moderador, lo cual le permite como investigador, tener una variedad de opiniones, para comparar y entrelazar. Esto, no resulta fácil de lograr con otros métodos. Además, comparados con la entrevista individual, los grupos focales permiten obtener una multiplicidad de miradas y procesos emocionales dentro del contexto del grupo.

En el campo investigativo, la planificación sistemática es importante para alcanzar las metas propuestas, abarcando incluso las distintas estrategias que se utilicen para recabar la información. En el caso de los grupos focales, se pueden seguir los siguientes pasos, según referencia de distintos autores:

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Establecer los objetivos. Para Boucher (2003), estos se refieren a “la definición específica de los objetivos del estudio. Debe responderse a interrogantes como: (a) ¿Qué se desea lograr?, (b) ¿Qué se busca con esta investigación?, (c) ¿Qué información se puede obtener de este grupo?” (p. 37). Los objetivos, son de relevancia, puesto que guiaran la investigación.

Diseño de la investigación. Debe existir coherencia entre el diseño de investigación y los objetivos, es decir, debe haber relación entre los pasos a seguir para alcanzar los objetivos y estos. Al respecto Kinnear y Taylor (1998), mencionan que “los grupos focales pueden constituirse en la investigación en sí mismos o ser parte de una investigación más grande, en la cual se triangularán los resultados con otras técnicas de recolección de datos” (p. 26).

Selección de los participantes. En este aspecto, Escobar y Bonilla (2015), indican que el grupo de integrantes “puede ser homogéneo o heterogéneo, dependiendo del estudio; cuando se trata de explorar experiencias compartidas, se aconseja un grupo homogéneo. Sin embargo, la heterogeneidad puede ser ventajosa porque facilita la profundización con base en diferentes perspectivas del problema” (p. 55).

Guía de preguntas. Es importante que el investigador, quien será el moderador del grupo, pueda contar con un instrumento que recoja una serie de interrogantes, las cuales le darán orientación y norte a la sesión. Tal aspecto, continúan señalando Escobar y Bonilla (ob. cit.), señala que las preguntas “deben ser concretas, estimulantes y flexibles y, en lo posible, deben guiar la discusión de lo más general a lo específico. Además, se recomienda partir de una lluvia de ideas para diseñar una matriz de dimensiones temáticas y preguntas potenciales”.

Espacio de reunión. Para que la sesión sea llevada a cabo lo mejor posible, Díaz (2005) sugiere que “el lugar para realizar la sesión de los grupos focales debe ser privado; sólo deben tener acceso los participantes y el equipo de investigadores. Además, este sitio debe estar ventilado, iluminado, no debe haber ruidos y debe ser cómodo” (p. 25). Este punto es importante, porque lo que se

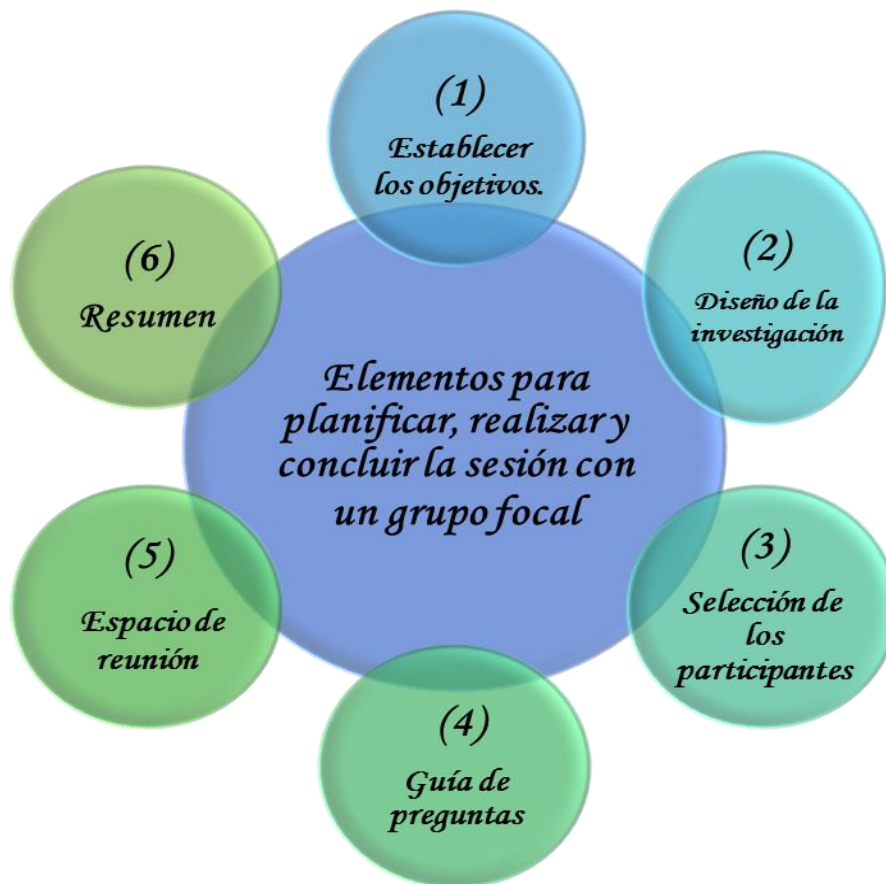
APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

pretende con ello, es que exista un clima agradable y distendido, en un espacio adecuado, para que los participantes se sientan cómodos y a gusto, lo cual les permitirá expresarse libre y abiertamente.

Posteriormente, una vez finalizada la sesión del grupo, se debe analizar y resumir de inmediato la discusión desarrollada, preferiblemente con las mismas palabras utilizadas por los participantes. Con referencia a esta idea, Escobar y Bonilla (2015), indican que se deben:

trascibir de inmediato las grabaciones, para permitir que se reconstruya la atmósfera de la reunión y lo tratado pregunta por pregunta...Analizar los relatos, actitudes y opiniones que aparezcan reiteradamente, conceptos y vocablos que hayan generado algunas reacciones positivas o negativas /p.57).

La siguiente figura, integra lo planteado por los autores señalados.



Fuente: Escobar y Bonilla (2015).

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

El grupo focal, como técnica para recolectar información, resulta ser una valiosa fuente de datos, que puede aplicar el investigador en cualquier campo del saber. Obviamente, el mismo no debe, ni se recomienda, que se realice a la ligera, como mejor salga, sin una planificación previa, contextualización y con su respectiva metodología de trabajo. Por el contrario, la organización sistemática, contextualizada y bien planificada, le permitirá al moderador, avanzar y obtener información útil de primera mano, por parte de los integrantes.

Asimismo, se debe tener presente la cantidad de personas y las especialidades a las que pertenecen las mismas. Buscando preferiblemente, un grupo moderado de persona, más o menos entre 4 a 10 integrantes, que todos ellos, preferentemente, conozcan o estén familiarizados con el área y los puntos que el investigador o la investigadora abordarán durante el desarrollo de la temática.

Esto para dar homogeneidad y dinamismo a la reunión, convirtiendo al grupo focal, en un estrado donde se dan cita dinámicas y variadas emociones humanas, lo cual hace de este, un espacio donde las distintas experiencias de los participantes, los puntos de vista u opiniones cargadas de procesos emocionales, difícil de conseguir en la entrevista individualizada, convergen y presentan una variedad de enfoques del tema objeto de estudio.

MURO. UNA TÉCNICA NOVEDOSA PARA LA INVESTIGACIÓN COLABORATIVA (*)

El siglo XXI arrancó con un notable crecimiento de los medios de divulgación del conocimiento y con gran ansiedad de las personas en aprender. Esto ha traído como consecuencia un notorio incremento de la forma en que los científicos buscan investigar y en una extraordinaria capacidad para idear formas, que buscan recabar la información necesaria para culminar de manera exitosa los distintos emprendimientos a los que se enfrentan los investigadores o con los que se desea obtener información.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Sin lugar a dudas, los seres humanos somos seres que buscan permanentemente interactuar y relacionarse unos a otros, por lo que se hace necesaria la evaluación de metodologías de investigación novedosas, que puedan recabar la información necesaria y útil para adelantar los trabajos planteados en el ámbito académico. Una manera de obtener información de primera fuente es a través de la construcción de muros colaborativos.

Estos buscan fomentar la interacción a través de situaciones en la que los protagonistas actúen simultáneamente y recíprocamente en un contexto determinado para Herrera (2003), ya que se propone una participación dinámica y entretenida, sin más restricciones que las que implican el espacio físico o en la nube informática disponible. Como la información es compartida, la relación entre los participantes, docente – estudiante, estudiante – estudiante, investigador – participantes, se convierten en el hecho básico para la construcción de conocimiento compartido según García, (2002).

Es imposible en los actuales momentos, olvidar la relación hombre – web, la cual posee implicaciones trascendentales para el investigador, ya que le da la oportunidad de apoyarse en los miles de millones de recursos de información habilitados en la web (World Wide Web = Telaraña Mundial), para la realización de muros colaborativos. Estos son espacios (físicos o virtuales) donde las personas colocan libremente (generalmente de manera anónima), sus expresiones, deseos, voluntades o inquietudes sobre el o los aspectos enunciados. En la foto número 1, se puede ver claramente uno muro colaborativo físico colocado en la Universidad de Ibagué en Colombia, donde se les pedía a los miembros de la comunidad escribir de manera libre y anónima que se podía mejorar en la institución.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

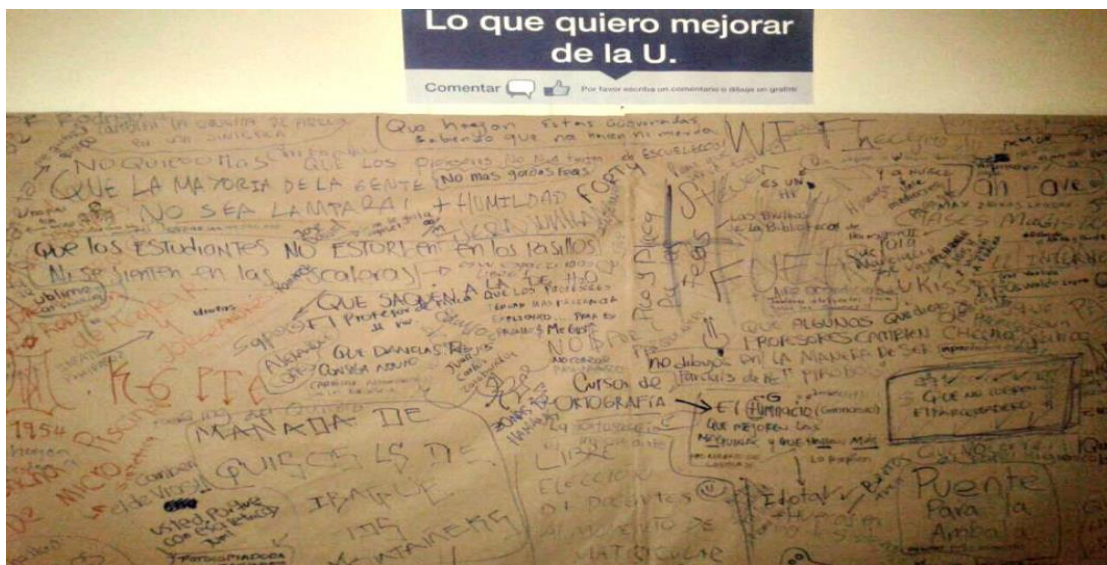


Foto 1. Muro Colaborativo Universidad de Ibagué. Colombia
Fuente: Periódico Digital

Al verlo con detalle se observan claramente aspectos relacionados con la planta física del campus que debían ser mejorados (o así se manifestaba como inquietud por los escritos) o por necesidades académicas propias de un ambiente de carácter educativo como lo es la universidad.

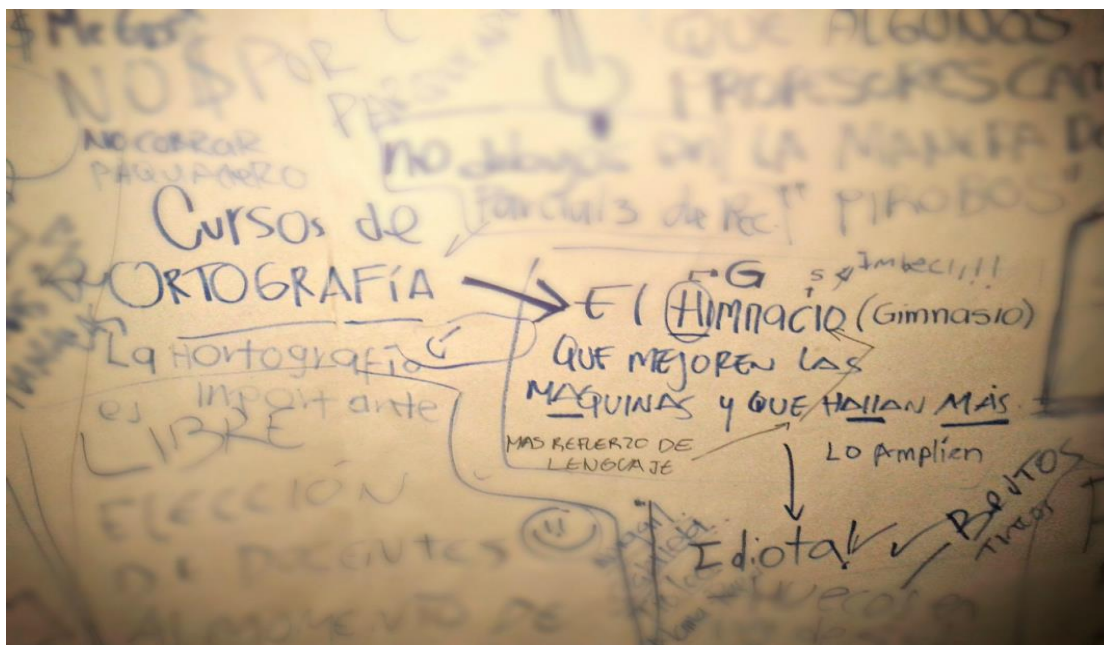


Foto 2. Detalle de Muro Colaborativo Universidad de Ibagué. Colombia
Fuente: Periódico Digital

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Lo interesante de esto es que de manera colaborativa investigadores sociales pudieron ver de primera mano cómo piensa la población estudiantil y analizar la gestión y papel de los distintos actores que hacen vida en la universidad y buscar mejoras o incentivar las acciones positivas. Por otra parte también existe la posibilidad de realizar este tipo de actividades en la red, esto implica realizar muros colaborativos en internet los cuales tienen la misma función y cometido que los físicos pero con la posibilidad de mantenerse por mucho más tiempo y de esta manera poder realizar análisis más profundo.

Según López (2014) algunos de los mejores programas para realizar este tipo de actividades son: **PADLET**: Potente servicio que permite la creación de muros libremente sin estar registrados y que permite insertar textos, enlaces, archivos e imágenes, permitiendo los mismos ser desplazados por el muro, cambiarlos de tamaño así como proporcionar cambios de textura (papel tapiz), permitiendo también cambiar las opciones de privacidad y control. En la foto número 3 se puede observar las posibilidades que posee este instrumento.



Foto 3. Muro Utilizando el Programa Padlet
Fuente: Tecnoaulatic

KOOWALL: Es uno de los servicios más viejos, su principal particularidad es que se expande horizontalmente y no vertical como la mayoría, al igual que PADLET es gratuito y posee una plataforma muy llamativa, puede ser de tres formas: Muro, absolutamente abierto a todos; Pared, parcialmente abierto y Tapia: cerrado, solo se puede entrar con autorización de su creador. Los textos no

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

pueden ser personalizados, anexar imágenes solo se puede producir a través de YouTube y no tiene publicidad que perturbe a los participantes. En la foto 4 se observa una demostración del programa.



Foto 4. Muro Utilizando el Programa Koowall
Fuente: Tecnoaulatic

MURAL.LY como elemento adicional, este programa otorga la posibilidad de ofrecer un itinerario para la visualización de los elementos posteados, al estilo de las presentaciones con Prezi, es quizás entre los tres programas descritos el más poderoso disponiendo de muchos recursos altamente novedosos, es posible por parte de los usuarios crear habitaciones donde un usuario puede realizar otros muros, realizar plantillas personalizadas y descargar todo tipo de imágenes. En la foto número 5 se pueden observar algunos aspectos relacionados con este programa el cual también es gratuito.



Foto 5. Muro Utilizando el Programa Mural.Ly
Fuente: Tecnoaulatic

Como se puede apreciar la utilización de estos programas abren una puerta muy grande para los investigadores ya que les proporciona un repositorio de

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

pensamientos y sentimientos de los investigados, adicionalmente le puede indicar las fechas de acceso y determinar en consecuencia las implicaciones que un suceso o evento pueden tener en los estados de ánimo de las personas que intervienen y le aportan nuevos conocimientos, producto de la experiencia colaborativa, que finalmente lo ayudan a desenvolverse en la tarea investigativa que tiene por delante. Por su carácter anónimo, el muro ofrece una oportunidad de expresarse de manera franca y sin censura.

PARTE V

TÉCNICAS DE ANÁLISIS (*)



APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

En esta parte del libro, vale la pena considerar que el análisis de los datos, se corresponde con ciertas etapas que irán surgiendo progresivamente, esto incluye la codificación de los datos para proceder a la comprensión de los mismos. Desde el mismo título, ya se sabe lo que está por llegar, así se da paso al desarrollo de ideas pertenecientes a las técnicas de análisis e interpretación de los resultados, haciendo uso de la diversidad bibliográfica que existe al respecto.

Primeramente, se podrán pasear por el denominado análisis porcentual propio del enfoque positivista, dentro del cual se tabula, gráfica y analiza cada variable, además de una confrontación de la teoría con la realidad. La segunda técnica abordada en este aparte, es la categorización, técnica de procesamiento de información cualitativa, que consiste en seleccionar de la información narrada por el informante, aquellos aspectos medulares que posibilitarán una mayor comprensión de los resultados. Se encuentra en tercer lugar con la estructuración, técnica con la cual se debe integrar las categorías o ideas producidas por la categorización en una red de relaciones que presente capacidad persuasiva y produzca mejor comprensión de los resultados.

En cuarto lugar, se encontrará con la teorización, técnica que le permite al investigador manipular las categorías y establecer relaciones entre ellas, utilizando explicaciones propias del investigador desde una reflexión. Finalmente, se tiene a la metáfora técnica que permite una primera aproximación para entender un aspecto desconocido dentro de los resultados.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

ANÁLISIS DE RESULTADOS (*)

El análisis de resultados implica tabular, organizar y discutir la información obtenida con la aplicación del o los instrumentos. Mohammad (2005) señala que en dicho análisis, se “debe dar una indicación al lector acerca de que es lo que se necesita hacer...” puesto que “...un conjunto de datos estadísticos, rara vez proporciona directamente información entendible y útil” (p.419).

Balestrini (2006) al respecto, señala que el propósito del análisis de la información es resumir “las observaciones llevadas a cabo de forma tal que proporcionen respuestas a las interrogantes de la investigación..., en función a...establecer...la ordenación de los datos para así resumirlas y poder sacar los resultados en función de las interrogantes” (p.35). Cuando los datos son cuantitativos por lo general se utiliza la estadística descriptiva que según Sabino (2002) “incluye las técnicas que se relacionan con el resumen y descripción de datos numéricos” (p. 55). En palabras de Palella y Martins (2010) “consiste sobre todo en la presentación de datos en forma de tablas y gráficas” (p.175).

El primer paso en el tratamiento de los datos es la tabulación, Sabino (2002), la define como el “listado de los datos que permite el agrupamiento y contabilización...” de las opiniones traducidas en números, y que en complemento, “...es preciso ir contando cada una de las respuestas que aparecen, distribuyéndola de acuerdo a las categorías o códigos estructurados...”, dejando al descubierto cierta libertad creativa del investigador en la “...confección de plantillas en hojas de tabulación donde figuren los códigos en base a los cuales se habrán de distribuir los datos y espacios a señalar (p.197).

Lo adecuado es presentar la estructura en base a indicadores, dimensiones y variables e incluso dentro de ello, decidir si tomar en cuenta a uno o varios estratos de la muestra seleccionada. En cualquiera de las opciones, es pertinente agregar el debido sustento en autores como cierre de cada análisis, dado que sirve de contraste entre lo que la realidad evidencia y lo que señala la teoría. No se trata de solo reflejar datos numéricos, sino de acompañarlos con la información

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

del investigador o interpretación, complementaria para comprender a profundidad a lo que se llegó, de acuerdo a la situación en estudio. Tolley (2006) destaca que la:

...interpretación es el acto de identificar y explicar el significado esencial de los datos. Implica comunicar las ideas fundamentales del estudio a un público más amplio... y por ende, su intención no se basa en...que los lectores saquen sus propias conclusiones. Más bien se trata de identificar las formas en que se empalman las diferentes y numerosas partes del rompecabezas de la investigación (p.156).

ANÁLISIS CUANTITATIVO (*)

La información obtenida, en los cuestionarios ya aplicados, arrojan datos cuantitativos, los cuales se deben organizar y ordenar, según algunas técnicas estadísticas, para poder analizar los resultados obtenidos y posteriormente obtener las conclusiones de la investigación. Según Figueras y Gargallo (2003), el analista consigue un entendimiento básico de los datos y de las relaciones existentes entre las variables analizadas.

Posteriormente a la organización de los datos, se debe realizar un análisis estadístico gráfico y numérico de las variables del problema, utilizando en algunos casos, el cálculo de porcentaje, por cada respuesta dada en cada una de las preguntas realizadas y que contiene relación con alguna variable del estudio. Este cálculo se basa, en aplicar la función porcentaje, para la cantidad obtenida en cada clase, de cada pregunta. Seguidamente se va realizando el análisis porcentual de los datos, con el fin de tener una idea inicial de la información contenida en el conjunto de datos, así como detectar la existencia de posibles errores en la codificación de los mismos.

El tipo de análisis a realizar depende de la escala de medida de la variable analizada. Los tipos de variables, según los autores mencionados, pueden ser cualitativas o cuantitativas. Las primeras, son aquellas que no aparecen en forma numérica, sino como categorías o atributos como, por ejemplo, el sexo o la

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

profesión de una persona. En dichas categorías puede haber un orden subyacente (variable ordinal) o no (variable nominal).

Los datos correspondientes a variables cualitativas se agrupan de manera natural en diferentes categorías o clases y se cuenta el número de datos que aparecen en cada una de estas. Se suelen representar mediante diagrama de barras, sectores o líneas. Las variables cuantitativas, son las que pueden expresarse numéricamente. Una primera clasificación, basada en el tipo de valores que puede tomar, permite distinguir entre variables cuantitativas discretas que son, frecuentemente el resultado de contar y, por tanto, toman sólo valores enteros y continuas, que resultan de medir y pueden contener cifras decimales.

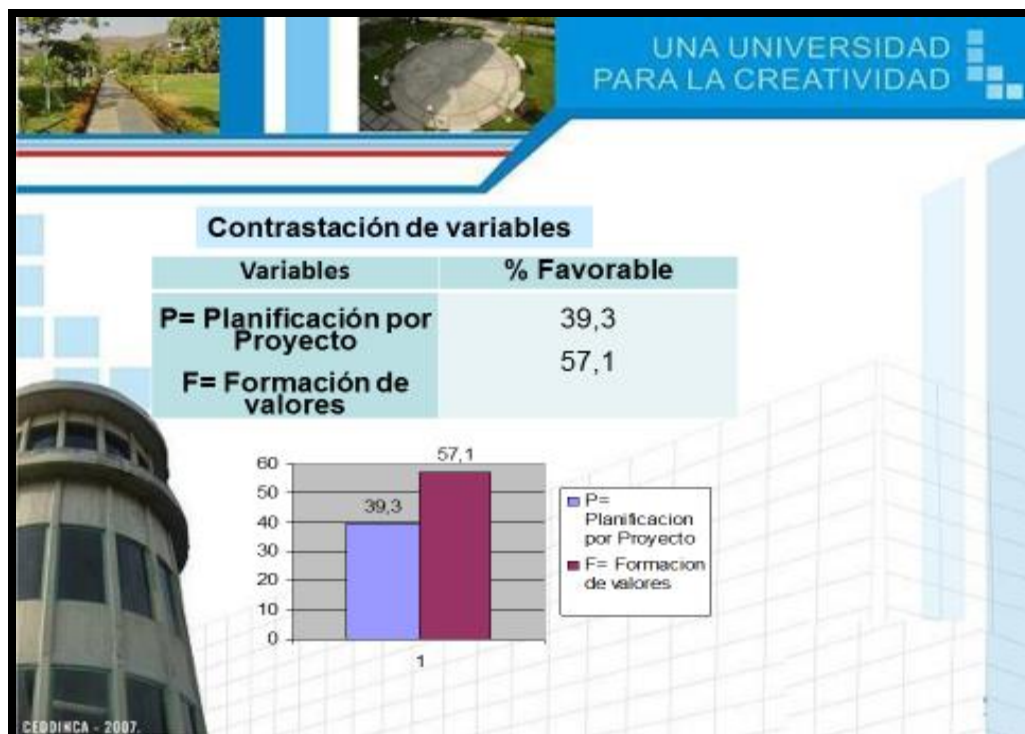
El análisis porcentual, ayuda a discriminar en cada pregunta realizada en los cuestionarios aplicados, que clase obtiene valores menores y mayores, conllevando a la obtención de un buen análisis, así como de conclusiones particulares y generales, para cada variable y objetivo específico en estudio, lo que ayuda a obtener información relevante, para la investigación. A continuación se presentan varios ejemplos de cuadros de agrupación de datos para su análisis, en función del mapa de variables en correspondencia.

ANEXO B



VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS DEL CUESTIONARIO
Formación de valores	Respeto por la vida	- Ambiente	1,2
		- Salud	3,4
	Convivencia	- Responsabilidad	5,6
		- Respeto	7,8
	Identidad Nacional	- Tradiciones	9,10
		- Símbolos patrios	11,12
		- Pertenencia	13,14
	Perseverancia	- Estudio	15,16
- Éxito		17,18	
Planificación	Proyecto	- Objetivos	19-23
		- Actividades	24-29
	Ejecución	- Estrategias	30-33
		- Rol del Docente	34-37





APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

CATEGORIZACIÓN (*)

En los procesos de investigación cualitativa una de las técnicas de interpretación de información es la categorización que consiste en la segmentación en elementos singulares, o unidades, que resultan relevantes y significativas según el interés investigativo, esto se realiza por unidades de registro, es decir, estableciendo una unidad de sentido en un texto registrado por algún medio, por lo tanto, es textual y a la vez conceptual.

La categorización consiste en la segmentación en elementos singulares, o unidades, que resultan relevantes y significativas desde el punto de vista del interés investigativo. Categorización se realiza por unidades de registro, es decir, estableciendo una unidad de sentido en un texto registrado por algún medio, por lo tanto es textual y a la vez conceptual. La investigación cualitativa se mueve en un volumen de datos muy grande, por lo que se hace necesario categorizarlos para facilitar su análisis y poder responder a los objetivos que pueden ser cambiantes a medida que se va obteniendo la información, pueden constituirse utilizando una palabra de una idea que sea similar en otras ideas, o creando un nombre en base a un criterio unificador, logrando que al final del proceso todas las ideas estén incluidas en alguna categoría

La categorización, es una técnica de procesamiento de la información mediante la cual, el investigador selecciona de un texto los aspectos medulares que posibilitarán una mayor comprensión del evento en estudio y el establecimiento de redes o estructuras semánticas que presentan la intencionalidad de un discurso o argumento determinado. La categoría en este caso es la palabra, las palabras, las frases o la oración que representa el aspecto medular del texto. Para su aplicación es necesario seguir los siguientes pasos:

El proceso de categorización implica primeramente la transcripción detallada de los resultados de las entrevistas, para luego dar una pertenencia específica a los contenidos expresados por cada sujeto informante, Martínez (2004) recomienda que el investigador “revise los relatos escrito y oiga las grabaciones

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

de los protocolos repetidamente primero con la actitud de revivir la realidad en su situación concreta y, después con la actitud de reflexionar acerca de la situación vivida para comprender lo que pasa” (p.70).

La transcripción se realiza en un formato que consta fundamentalmente de dos partes: en la parte derecha, se transcribe todo el protocolo de la entrevista y en el lado izquierdo, se coloca cada unidad temática (categoría) que identifica a cada idea o referencia de lo que expresa el informante. Para Martínez (2006), la categorización se realiza una vez recabada ya en su totalidad la información y consiste en realizar el siguiente procedimiento:

Dividir los contenidos en porciones unidades temáticas. Clasificar, conceptualizar o codificar mediante un término o una expresión breve que sean claros e inequívocos (categoría descriptiva), el contenido o idea central de cada unidad temática. Este término o expresión (o un número que lo representa) se escribe en el tercio izquierdo de la página. Asignar subcategorías a las categorías que tienen el mismo nombre, pero con propiedades y atributos diferentes. Revisar las categorías que se pueden integrar o agrupar y hacerlo en una categoría más amplia y comprensiva.

No hay categorías preconocidas, previas a la investigación. Si el investigador las tiene es porque las ha tomado de otras investigaciones, en otros lugares. Las verdaderas categorías se conceptualizan de las realidades que emergen del estudio de la información que se recoja, al hacer el proceso de categorización.

No obstante, se podría partir de un grupo de categorías preestablecidas, con tal que se utilicen con mucha cautela y como algo provisional hasta que no se confirmen y no deje llevar el investigador por la tendencia de rotular nuevas realidades con viejos nombres. Las sub-categorías deben ser mutuamente excluyentes, de tal manera que una unidad de análisis se ubique en una y sólo una de las sub-categorías de cada categoría.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Para concluir, se puede decir que al construir las categorías se deben utilizar palabras claves relacionadas con la idea, para crear un criterio integrador y lograr que todas pertenezcan a alguna categoría manteniendo un orden. Es importante mencionar que al diseñar las categorías es recomendable no realizar interpretaciones previas, para respetar de esta manera la información obtenida. Es de hacer notar, que cuando se han insertado varias ideas en una sola categoría debe existir la posibilidad de dividirla en subcategorías para que se facilite luego el análisis.

Para finalizar la categorización puede hacerse antes de entrevistar o después de haber hecho las entrevistas, es decir, la categorización puede estar predefinida por el analista (lo que usualmente se hace en el método de entrevistas semi-estructuradas), o por el contrario, puede surgir a medida que se analizan La información ya recogida. En la siguiente figura, se presenta un resume lo planteado.

CATEGORIZACIÓN

Martínez (2006)

Es el proceso investigativo, que se da mediante la culminación de la fase o etapa de recolección de la información en los instrumentos aplicados para tal fin; y es necesario proceder a una fase que involucra la valoración de los hallazgos.



Como técnica le permite al investigador seleccionar en un texto los aspectos medulares que le posibilitarán una mayor comprensión del evento en estudio

Que se busca: Las palabras, oraciones, acciones sociales, Culturales de la vida. (entender-conocer la lengua, formación)



Fuente: Araque, M. (2015)

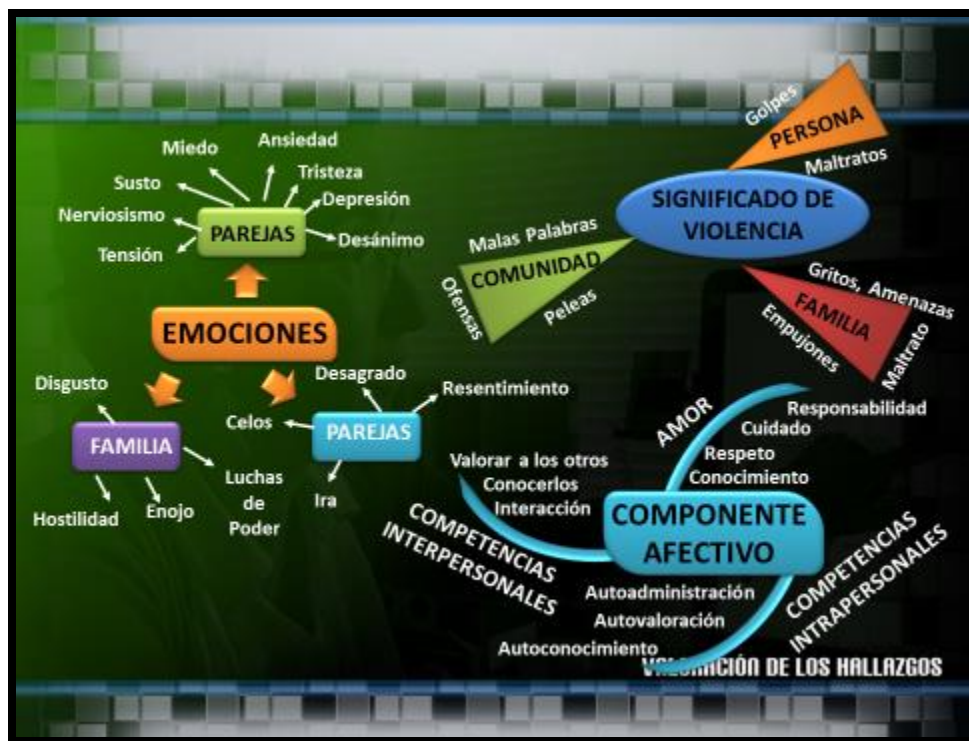
APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

ESTRUCTURACIÓN (*)

Investigar una realidad se hace a partir de su estudio, análisis e interpretación. Heidegger en León (2009) sostiene que ser humano es ser interpretativo; es decir, que la interpretación, más que un instrumento para adquirir conocimientos, es el modo natural de ser de los seres humanos y todos los intentos cognoscitivos para desarrollar conocimientos no son sino expresiones de la interpretación sucesiva del mundo. En este caso otra técnica de interpretación de la información cualitativa es la estructuración.

Ahora bien, es imposible hablar de estructuración sin mencionar la categorización, contrastación, teorización, *ya que* son actividades mentales inseparables. La mente salta velozmente de uno a otro proceso tratando de hallarle un sentido a las cosas que examina; se adelanta y vuelve atrás con gran agilidad para ubicar a cada elemento en un contexto y para modificar ese contexto o fondo de acuerdo con el sentido que va encontrando en los elementos. Esta dialéctica entre la figura y el fondo es continua y permanente.

Para Martínez (2004), la estructuración debe integrar las categorías o ideas producidas por la categorización en una red de relaciones que presente capacidad persuasiva. El fin de la estructuración es crear una imagen representativa a través de la cual se pueda realizar gráficos, realizar mapas conceptuales, mentales que genere una información en forma sistemática y que tenga consonancia con la naturaleza de la realidad estudiada. Además se requiere que el fenómeno mental de la estructuración se fortalezca con la reflexión teórica, pasada y presente de otros investigadores. La figura, a continuación, es un ejemplo de estructuración general.



TRIANGULACIÓN (*)

Esta técnica de análisis cualitativo consiste en determinar ciertas coincidencias a partir de diferentes fuentes informativas o varios puntos de vista del mismo fenómeno. Se puede producir triangulación de varios investigadores; teórica, utiliza perspectivas múltiples en vez de una sola; metodológica, utiliza varios instrumentos o métodos. A continuación se presenta dos ejemplos de triangulación.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN



TRIANGULACIÓN

INFORMANTES	INVESTIGADORA	AUTORES
Los informantes opinaron que existe bastante violencia en la comunidad donde viven:	He observado representantes femeninas que han venido a hablar conmigo porque tienen problemas con la pareja que les pega a ellas y a los hijos. Se les notan los golpes. Así como estudiantes golpeados. En las calles de las comunidades se observan frecuentes peleas, sobre todo entre jóvenes.	Arias (1999) opina que en la familia impera el machismo, que con la prepotencia varonil apoyada en la agresión física, psicológica y sexual, subyuga a los seres más indefensos: mujeres, niños y ancianos. Por eso es que la violencia doméstica forma parte de un modelo de relación autoritaria, impregnada a la vez de incredulidad, de falta de atención y de sentimientos de culpa. Que es un fenómeno que no se da aislado, sino que está inserto en un medio social igualmente violento y generador de tensiones, convirtiéndose así la familia en el centro receptor y en el gestor de actos agresivos, situación que se transmite de generación en generación a través de las relaciones de poder... (p.15)
"...He observado algunas peleas en las calles...en mi propia familia... mi esposo ha llegado a empujarme y hasta lastimarme físicamente" (Kat). "Un vecino le pega siempre a la mujer" (Jak). "Mi esposo... me dice cosas horribles" (Andy). "He escuchado a algunos vecinos pelear" (Cristal).		

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

TEORIZACIÓN (*)

La teorización según López citado por Rodríguez, Gil & García (1996), permite que el investigador descubra o manipula categorías abstractas y relaciones entre estas, para desarrollar o confirmar las explicaciones del cómo y por qué de los fenómenos. Martínez (2013) plantea que la teorización o las actividades formales del trabajo teorizador consisten “en percibir, comparar, contrastar, añadir, ordenar, establecer nexos y relaciones y especular; es decir, que el proceso cognoscitivo de la teorización consiste en descubrir y manipular categorías y las relaciones entre ellas” (p. 90).

El autor citado establece que existen tres niveles descriptivos, siendo estos: La descripción normal, la descripción endógena y la teorización original, siendo esta última reconocida como “un nivel de reflexión continúa, relacionando siempre más entre si las categorías o clases encontradas y sus atributos o propiedades, irán apareciendo más nexos y analogías y las teorías implícitas, se harán evidentes” (p. 84).

Lo anterior, proporciona las bases para que el investigador llegué a hacer el interpretar cualitativo ya que con la información se busca descubrir conceptos y relaciones y organizarlos en esquemas teóricos explicativos. Al compararlos, el investigador explora sus relaciones y los reúne en una teoría coherente. Para esta organización, es importante establecer algunas categorías que permitan identificar, en cada una de estas, los rasgos fundamentales importantes para su codificación. La teorización es integral, es buscar lo que está por detrás de los datos y desarrollar ideas que apunta a encontrar el significado, la comprensión de la práctica social, a través de ordenar y relacionar lógicamente la información.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

METÁFORA COMO ELEMENTO DE COMPRENSIÓN DE LOS SIGNIFICADOS NARRATIVOS (*)

La metáfora es una forma de expresión de gran significación estética y narrativa, con la cual se pronuncian sentimientos, estados de ánimo o situaciones con palabras o aspectos afines o análogos al concepto, pero que no están necesariamente relacionados. Generalmente esta enuncia dos conceptos que finalmente se fusionan como uno solo y se pueden encontrar en todos los campos del conocimiento y en distintos ámbitos culturales.

Al principio, las metáforas tenían un sentido eminentemente literario o poético, poco a poco los investigadores han podido apreciar su gran importancia en los distintos campos de la ciencia, siendo la psicología social, la psicología cognitiva y la investigación cualitativa las áreas del conocimiento que más se ven beneficiadas con el uso de estas expresiones.

Un creciente número de investigadores y pensadores han tomado a la metáfora como un elemento que apoya la construcción de significados, esto debido a que contribuye a comprender la manera en que los seres humanos interpretan los significados de algunos hechos a veces incomprensibles. Esto se traduce como una primera aproximación para entender un aspecto desconocido, en ocasiones estos se pueden resolver, interpretando correctamente lo que a través de una metáfora se planteó originalmente.

La metáfora puede servir como elemento generador de nuevos saberes. En este orden de ideas, Fabbri (1999), indica que al igual que la inferencia, la metáfora se puede utilizar para realizar suposiciones que generen incógnitas, que al ser confrontadas, generen gran capacidad cognitiva de tipo inferencial. Cuando se trabaja con metáfora, el investigador debe tener en cuenta según Lakoff y Johnson (1980), tres tipos de metáfora: orientacionales, ontológicas y estructurales.

Metáforas Orientacionales, son aquellas que están relacionadas entre dos sistemas de conceptos. Un ejemplo muy reconocido de este tipo son las que

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

buscan relacionar lo bueno con arriba y lo malo con abajo, como ejemplos se podrían considerar: tales como la economía va palo abajo y me tienen la empalizada en el piso.

Metáforas Ontológicas, son las que caracterizan un fenómeno o situación comparándolos con una entidad, recipiente o sustancia, como ejemplos de esta modalidad se tiene las siguientes: su corazón está en llamas, estoy hecho polvo y Alfredo ha perdido un tornillo.

Metáforas Estructurales, estas explican una experiencia en función de otra y ayudan a explicar una realidad en función de una distinta y ayudan a actuar en consecuencia, algunos ejemplos se indica a continuación: Esta empresa necesita sangre nueva y Lissette esta ciega ante esta situación.

Como se puede apreciar, estas metáforas no solo ayudan a que las personas comprendan de una mejor manera una realidad, sino que ayudan a las personas actuar en consecuencia. Para Rojas (2005) la metáfora produce un efecto generativo, enriquece los conceptos y los fortalece. Coloca como ejemplo la metáfora de tipo ontológica que esgrime la Universidad Central de Venezuela, como “la casa que vence la sombra” da pie a otras que podrían deducirse de esta como: la universidad ilumina nuestras vidas o es un faro de sabiduría o es la luz del conocimiento. Esto implica que las metáforas ayudan a recordar las ideas.

Schmitt (2000), sugiere cinco pasos para analizar el contenido de las metáforas, los cuales son: identificar el área donde se plantea la investigación, preparar un diccionario de posibles conceptos metafóricos, analizar las entrevistas para hallar la utilización de posibles metáforas, copiar la lista de metáforas encontradas y ubicarlas de acuerdo a su contexto habitual, realizar la categorización de los conceptos emitidos y emplearlos como elementos constructivos en la investigación.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

REFERENCIAS (*)

- Aiken, L. (2003). **Tests Psicológicos y Evaluación**. México: PEARSON EDUCACIÓN
- Arias, F. (2006). **El Proyecto de Investigación**. Guía para su elaboración. (5ª ed.) Caracas; Episteme.
- Arias, F. (2007). **El Proyecto de Investigación. Guía para su Elaboración**. Caracas. Episteme.
- Arnaud, P. (1969), **La pensée d'Auguste Comte**. Paris: Bordas
- Ary, D y otros (1994). **Introducción a la Investigación Pedagógica**. México: Mc Graw Hill
- Atkinson, P. y Hammersley, M. (1994). **Etnografía. Métodos de investigación**. Barcelona: Paidós Básica.
- Báez, y Pérez, (2009). **Investigación Cualitativa**. Disponible http://www.uam.es/personal_pd/Etnografica_doc.pdf. Consultado el 29-09-2015.
- Balestrini, M. (2006). **Como elaborar el Proyecto de Investigación**. Caracas: Consultores Asociados B.L.
- Bautista, M. (2004). **Manual de Metodología de Investigación**. Caracas: USM
- Behar, D. (2008). Metodología de la Investigación. Shalom. Disponible <http://museoarqueologico.univalle.edu.co/.pdf>. Consultado el 29-09-2015
- Best, J., (1974). **Como Investigar en Educación**. Madrid: Aguilar.
- Blasco, E. y Pérez, A. (2007). **Metodologías de Investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte**. España: Editorial Club Universitario
- Blasco, J., Pérez, J. (2007). **Metodologías de Investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte Ampliando Horizontes**. España: Club Universitario.
- Blumer, H. (1969). **Symbolic Interaction. Perspective and Method**. Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Boucher, F. (2003). **Propuesta de una Campaña Publicitaria para Equipos de Fútbol**. Puebla, México. Universidad de las Américas.
- Briones, G. (2002). **Epistemología de las Ciencias Sociales**. Bogotá. Colombia: ARFO.
- Calduch, R.(1998). **Métodos y técnicas de investigación internacional**. Madrid (España).
- Castañeda, J. y Col. (2002). **Metodología de la Investigación**. México: Mc Graw Hill.
- Cerda, H. (1991). **Los elementos de la Investigación**. Bogotá, Colombia: El Búho.
- Corbin, J. (1998). **Alternative Interpretation: valid or not? Theory and Psychology**.
- Cordova, J. y col. (2003). **Guía para la Formulación y Ejecución de Proyectos de Investigación**. La Paz, Ecuador. Fundación PIEB.
- Díaz, G. (2005). **Los grupos focales, su utilidad para el médico de familia**. [Página Web en línea]. Disponible: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:giRdwmeCxr0J:scielo.sld.cu/scielo.php%3Fscript%3Dsci_arttext%26pid%3DS0864-

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

- 21252005000300021+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ve [Consulta: 2015, Octubre 12].
- Dilthey, W. (2000). **Dos escritos sobre hermenéutica**. Madrid, Istmo.
- Escobar, J. y Bonilla, F. (2015). Grupos Focales: una guía conceptual y metodológica. **Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología 9 (1), pp. 51-67**. [Página Web en línea]. Disponible: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:k9RnRDS8zOYJ:www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/cuadernos_hispanoamericanos_psicologia/volumen9_numero1/articulo_5.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ve [Consulta: 2015, Octubre 07].
- Figueras, S. y Gargallo, P. (2003). **Análisis exploratorio de datos**. Disponible en: <http://www.5campus.com/leccion/aed>. (Consulta Septiembre, 30 de 2015).
- Fabbri, P. (1999). **Lo Conocible y los Modelos, en Giro Semántico**. Barcelona. España: Gedisa.
- Gadamer, H. (1993). **Verdad y Método**. Volumen I, España. Salamanca: Ediciones Sígueme.
- García, M. (2002). **Modelo Didáctico para la Enseñanza de la Química**. Tesis para obtener el grado de Maestro en Ciencias. México: Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica.
- Giaccaglia, L. (2007). **La Metáfora y la Investigación, en la Trama de la Investigación. Anuario del Departamento de Ciencias de la comunicación. Volumen 12. Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales**. Argentina: Universidad Nacional de Rosario.
- Glaser, B., y Strauss, A. (1967). **El Desarrollo de la Teoría Fundada**. Chicago, Illinois: Aldine.
- Gómez, M. (2006). **Introducción a la Metodología de la Investigación Científica**. Córdoba: Brujas
- González, J. (2000). **El Paradigma Interpretativo para la Investigación Social y Educativa. Nuevas Respuestas para Viejos Interrogantes**. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.
- Guerrero, J. F. (1991). **Introducción a la Investigación Etnográfica en Educación Especial**. Salamanca: AMARÚ Ediciones.
- Heidegger, M. (1986). **Ontología. Hermenéutica de la Facticidad**. Madrid: Alianza Editorial.
- Hernández S., R. y otros. (1998). **Metodología de la investigación**. México: McGraw Hill. Interamericana.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2010). **Metodología de la Investigación**. (6ª ed.). México: Mc Graw Hill.
- Herrera, S. (2003). **Actividades del Tipo Constructivistas, con Hoja Electrónica de Cálculo para el Aprendizaje de Razón y Proporción del Proyecto EMAT en alumnos de nivel superior**. Tesis para la titulación. ICE-UAEM. Cuernavaca. México: Universidad Autónoma del Carmen
- Hurtado, I.; Toro, J. (2007). **Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambio**. Colección Minerva. Caracas, Venezuela. Editorial CEC. SA
- Hurtado, J. (2003). **El Proyecto de Investigación**. Metodología de la investigación holística. (3ª ed.) Caracas: Fundación Sypal.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

- Iñiguez, L. y Vitores, A. (2004). **Curso de Investigación Cualitativa: Fundamentos, Técnicas y Métodos**, Madrid, España.
- Kawulich, B. (2005). La Observación Participante como Método de Recolección de Datos. *Forum*, 43, 6 – 2. Disponible file:///C:/Windows/system32. Consultado el 29-09-2015
- Kinnear, T. y Taylor, J. (1998). **Investigación de mercados**. México: Mc Graw Hill.
- Lakoff, G. y Jhonson, M. (1980). **Metáforas de la Vida Cotidiana**. Colección Teorema. España: Catedra.
- Landean, R. (2007). **Elaboración de Trabajos de Investigación**. Venezuela: Editorial ALFA.
- León, E. (2009). **El giro hermenéutico de la fenomenológica en Martín Heidegger** », *Polis* [En línea], 22 | 2009, Publicado el 08 abril 2012, URL : <http://polis.revues.org/2690> (Ser y Tiempo).
- López de Gelviz, N. (2009). **Un Enfoque Pluriparadigmatico Para La Competitividad Inspirada en la Innovación de las Pymes en la Postmodernidad**. <http://www.eumed.net/tesis-doctoral>.
- López, J. (2014). **Los Muros Colaborativos en Internet: Una Herramienta para el Aprendizaje Colectivo**. Tomado de: <http://www.noticiasusodidactico.com/tecnolautic/2014/03/31/los-muros-colaborativos-en-internet-una-herramienta-para-el-aprendizaje-colectivo/> Fecha 8 de octubre de 2015.
- Martínez, C y González A. (2004). **Técnicas e Instrumentos de Recogida y Análisis de Datos**. Madrid: UNED
- Martínez, C y González A. (2004). **Técnicas e Instrumentos de Recogida y Análisis de Datos**. Madrid: UNED
- Martínez, M (2013). **La investigación Cualitativa Etnográfica En Educación**. Editorial Trillas. México
- Martínez, M. (2006). La Investigación Cualitativa (Síntesis Conceptual). *Rev. Invest. En Psicol.* 9 (1), 123-146. UNMSM, Lima (Perú). Disponible en: <http://prof.usb.ve/miguelm/La%20Investigacion%20Cualitativa%20-%20Sintesis%20Conceptual.html>.
- Martínez, M. (2015). **Los Grupos Focales de Discusión como Método de Investigación**. [Página Web en línea]. Disponible: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:9FH0-sllHvcJ:miguelmartinezm.atspace.com/gruposfocales.html+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ve> [Consulta: 2015, Octubre 07].
- Mella, O. (2000). **Grupos Focales. Técnica de Investigación Cualitativa**. [Página Web en línea]. Disponible: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:dFyt86JNTAkJ:biblioteca.uahurtado.cl/ujah/856/txtcompleto/txt105091.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ve> [Consulta: 2015, Octubre 08].
- Merriam, B. (1988). **Investigación Estudio de Caso en la Educación: Un Enfoque Cualitativo**. San Francisco: Jossey.
- Mohammad, N. (2005). **Metodología de la Investigación**. México: LIMUSA

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

- Molina, F. y otros (2008). **La Estructura y Naturaleza del Capital Social de en las Aglomeraciones Territoriales de Empresas**. España: Fundación BBVA
- Monjes, C. (2011). **Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Guía Didáctica**. Colombia: Universidad Sucolombiana. Disponible en: <https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo++Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>
- Morin, E. (1986). **El Método III. El Conocimiento del Conocimiento**. Madrid, España: Catedra.
- Murillo, J. y Martínez, Ch. (2010). **Investigación etnográfica. Métodos de Investigación Educativa**. Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Etnografica_doc.pdf. Consultado el 28-09-2015.
- Nicolescu, B. (1999). **La Transdisciplinarit**. Mónaco: Da Rocher
- Ortiz, J. R. (2000) **Paradigmas de la Investigación**. Venezuela: Universidad Nacional Abierta.
- Osorio, S. (2007). **La Teoría Crítica de la Sociedad de la Escuela de Frankfurt. Algunos Presupuestos Teóricos Críticos**. Disponible: www.unmg.edu.co/.../...pdf
- Padrón, J. (2007). **Tendencias epistemológicas de la investigación científica en el siglo XXI**. Disponible en: <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/28/padron.pdf> Consultado en: mayo,3,2015.
- Parella, S. y Martins, F. (2009). **Investigación Cuantitativa**. Caracas: FEDEUPEL
- Ramírez, T. (2006). **Como Hacer un Proyecto de Investigación**. Caracas: CARHEL, C.A.
- Parella, S. y Martins, F. (2010). **Metodología de la Investigación Cuantitativa**. Caracas: FEDUPEL
- Parella, S. y Martins, F. (2010). **Metodología de la Investigación Cuantitativa**. Caracas: FEDUPEL
- Palma, H. (2005). **El desarrollo de las ciencias a través de las metáforas: un programa de investigación en estudios de la ciencia**. Revista Iberoamericana de Ciencia y Tecnología. 2(6). Argentina: Universidad Nacional General San Martín.
- Periódico Digital (2015), **Universidad Nacional de Ibagué**. Colombia. Tomado de: http://epol.com.ar/newsmatic/index.php?pub_id=600&sid=5962&aid=73888&eid=21&NombreSeccion=Portada%20&Accion.
- Prieto, M. y March, J. (2015). **Investigación Cualitativa. Paso a paso en el diseño de un estudio mediante grupos focales**. [Página Web en línea]. Disponible: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656702705854> Disponible: [Consulta: 2015, Octubre 08].
- Robledo, J. (2009). Observación Participante: informantes claves y rol del investigador. **Nure Investigación**, 42, 1 – 4. Departamento de Investigación FUDEN.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

- Rodríguez, G. Gil, J. y García, E. (1996). **Metodología de la investigación cualitativa**. Ediciones Aljibe. Granada (España).
- Rodríguez, y García,. (1996). **Metodología de la investigación cualitativa**. Málaga. España: Aljibe.
- Rojas de E., B. (2005). **El Análisis de las Metáforas. Una Estrategia para la Comprensión y el Cambio en el Contexto Organizacional**. Sapiens. Caracas: UPEL.
- Rojas, R. (2006). **Guía para Realizar Investigaciones Sociales**. México: Plaza y Valdés.
- Romero, J.M. (1989), **El Positivismo y su Valoración en América**. Barcelona: PPU.
- Sabino, C. (2002). **“El Proceso de la Investigación”**. Caracas. Editorial Panapo.
- Sabino, C. (2006). **El Proceso de Investigación**. Buenos Aires: Editorial LUMEN/HVMANITAS
- Sandín, M. (2003). **Investigación Cualitativa en Educación**. España: Mc Graw Hill. Consultado en: Abril 25, 2015.
- Schleiermacher, F.(1996). **Ermeneútica**. Milano: Rusconi
- Spiggle, S. (1994). **Análisis e interpretación de Datos Cualitativos en la Investigación del Consumidor**. Journal of Consumer Research, Inc.
- Stephen, R. y Coulter, M. (2005). **Administración**. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Stephen, R. y Coulter, M. (2005). **Administración**. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Tamayo, M. (2003). **El Proceso de la Investigación Científica. Incluye Evaluación y Administración de Proyectos de Investigación**. México: Limusa.
- Taylor, S.J. y Bogdan, R. (1986). **Introducción a los métodos cualitativos de investigación**. Barcelona: Paidós Básica.
- Tolley, E. (2006). **Investigación Aplicada En Salud Pública. Métodos Cualitativos**. Washington: Pan American Health Org.
- Tolley, E. (2006). **Investigación Aplicada En Salud Pública. Métodos Cualitativos**. Washington: Pan American Health Org
- Urbano, C. y Juni, J. (2006).**Técnicas para Investigar y formular proyectos de investigación**. Argentina: Brujas
- Van Manen, M. (1990). **Investigar Experiencia Presencial**. Londres: Alianza Universidad.
- Villegas, C. (2015). **Epistemología Latinoamericana**. Venezuela: Universidad Bicentennial de Aragua.
- Villegas, C. Schavino, N y col. (2006). **La Investigación. El Enfoque Integrador Transcomplejo**. Turmero, Venezuela: UBA- REDIT
- Woods, P. (1987). **La Escuela Por Dentro. La Etnografía en la Investigación Educativa**. Barcelona: Paidós.
- Zea, L. (1968), **El Positivismo en México. Nacimiento, Auge y Decadencia**, México: FCE.

APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

RESEÑA DE LOS AUTORES (*)

RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Humberto Di Pasquale**

Abogado - Universidad Bicentenario De Aragua (UBA). Facultad de Ciencias Políticas. Diplomado Internacional de Técnicas Avanzadas en Investigación Criminal y Auditoría Forense - Centro de Estudios Académicos de Venezuela Latin American Congress Group, Inc. Maestría en Ciencias Políticas Mención Planificación y Desarrollo Regional. Universidad Bicentenario De Aragua (UBA). Maestría en Derecho y Relaciones Internacionales. International Caribbean University. Doctorado en Ciencias de la Educación. Universidad Bicentenario de Aragua (actualmente cursando.)



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Joel Navarro**

Abogado, egresado de la Universidad Central de Venezuela. Caracas. Especialista en Responsabilidad Social Empresarial. Universidad Metropolitana. Caracas. Especialista en Tecnología, Aprendizaje y Conocimiento. Universidad Metropolitana. Caracas. Especialista en Derecho Procesal Civil. Universidad José María Vargas. Caracas. Maestría en Gestión Ambiental Sostenible. Universidad Bicentenario de Aragua. Doctorando en Ciencias de la Educación. Universidad Bicentenario de Aragua. Doctorando en Derecho. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas. Profesor de Pre y Postgrado en la Universidad Bicentenario de Aragua. Gerente Corporativo de Recursos Humanos.



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Sandra Viveros**

Abogada egresada de la Universidad Bicentenario de Aragua.

Maestría en Derecho Laboral de la Universidad Bicentenario de Aragua.

Doctorante en Ciencias de la Educación de la Universidad Bicentenario de Aragua. Docente de Pre y Postgrado, Tutora y Jurado de Tesis de Pregrado y Maestría en Derecho Laboral.



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Yulima Valdez**

Profesora en Educación Preescolar, egresada del Instituto Pedagógico Experimental "Rafael Alberto Escobar Lara" (2008). Magister en Ciencia sociales, mención Orientación de la Conducta del Centro de Investigación Psiquiátricas, Psicológica y Sexológica de Venezuela (CIPPSV) (2011) Jefe de Evaluación Docente del Centro de Educación Inicial "María Manuela Alcalá de Sucre" Preescolar del Ejército desde 1994.



APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Isbelia Martínez**
Licenciada en Educación Integral (Universidad Simón Rodríguez).
Especialista en Educación Básica (UPEL El Mácaro).
Magister Scientiarum en Gerencia Educacional (UPEL Maracay).
Diplomado en Gestión Comunitaria (UPEL El Mácaro).
Cursando Doctorado en Ciencias de la Educación (Universidad Bicentennial de Aragua).



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Milagros Hernández**
Licenciada en Educación Mención Lengua. Universidad Simón Rodríguez.
Magíster en Lingüística. Universidad Nacional Experimental Libertador. Maracay. Estudiante del doctorado en Ciencias de la Educación. Universidad Bicentennial de Aragua. Actualmente. Autora de artículos relacionados con el proceso de la escritura, en revistas nacionales e internacionales.



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Nohelia Yaneth Alfonzo Villegas**
Doctorante en Ciencias de la Educación, Magister en Investigación Educativa. Magister en Derecho Laboral, Abogada, Docente Universitaria de Pre y Postgrado. Tutora y Jurado de Tesis de Grado de Pre y Postgrado. Diplomado en Formación Docente en Educación a Distancia. Autora de varios libros en el área laboral. Investigadora PEII "A".



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Alejandro Guillen.**
Ingeniero Civil (UC 1988). Magister en Ingeniería Industrial (UC 2010).
Profesor Ordinario Categoría Asistente UCV Facultad de Ingeniería (1996-Actual). Coordinador del Departamento de Investigación de Operaciones FIUCV Cagua. Ingeniero de Proyectos Alimentos Kellogg y Nestlé Purina (1988 -2001). Ingeniero Residente en obras de saneamiento (2001-2006)
Miembro de la comisión para la creación de Ing. Procesos Industriales UCV.



APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Francisco Javier Lara.**

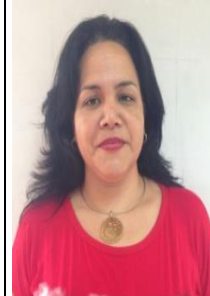
Doctorante en la Universidad Bicentenario de Aragua. Mención: Ciencias de la Educación. Magister en Educación Técnica. (Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas). Profesor en Ciencias Industriales. (Instituto Universitario Pedagógico Monseñor Arias Blanco. Maracay, Edo. Aragua). T.S.U. en Electricidad. Mención Electrotecnia. (Instituto Universitario de Tecnología de La Victoria. La Victoria, Edo. Aragua). Profesor de taller de práctica y tecnología en la ETP. San Luis Rey. Villa de Cura. Correo: silverdiamante@gmail.com. Celular: 0416-432.71.77



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Darcy Martínez**

Ingeniero industrial. Universidad de Carabobo. Magister scientiarum en gerencia de recursos humanos. Universidad Nacional Experimental Politécnica De La Fuerza Armada (U.N.E.F.A). Núcleo Aragua – Sede Maracay. Estudiante del doctorado en Ciencias de la Educación. Universidad Bicentenario de Aragua. Actualmente. Docente contratado a tiempo convencional. Instituto universitario de tecnología de formación de sopc del ejército: Categoría: instructor. (año: 2005). Docente contratado a tiempo convencional. Categoría: instructor. (año: 2005) U.N.E.F.A. - Núcleo valencia: universidad experimental nacional politécnica de la fuerza armada nacional: Docente ordinario a dedicación exclusiva. Categoría: asistente. (Desde: año 2006 hasta la actualidad). U.N.E.F.A. - núcleo Aragua: Universidad Experimental Nacional Politécnica de la Fuerza Armada Nacional.



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Leyda Barrios**

Profesor en la especialidad de ciencias sociales, mención geografía (1997). Magister en educación, mención: Enseñanza de la geografía (2007). Estudiante del doctorado en ciencias de la educación. Maestra de aula 4to. Grado. U.E. “Levi Marraro”. 4 años de servicio (1995 – 1999). Maestra de Aula 5to. Grado. U.E. “Luz y Patria” 2 año de servicio (1999 – 2001) Profesora de Sociales. U:E.N. “San Mateo”, desde 2003 hasta la actualidad



APORTES A LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Jesús Jordán**

Maestría en Defensa Nacional en la Escuela de Defensa de la República de Argentina. Maestría en Gerencia de Seguridad Pública. (Escuela Superior de la Guardia Nacional). Especialidad en Inteligencia Estratégica. Escuela del Ejército de la República Argentina. Licenciado en Ciencias y Artes Militares, opción Guardia Nacional. Licenciado en Ciencias y Artes Militares, opción Guardia Nacional, mención Administración Pública. Abogado. Estudios cursados en la Facultad de Derecho de la Universidad Bicentaria de Aragua. Diplomado: Componente Docente. Escuela Superior del Ejército-UPEL, Caracas. Venezuela. Diplomado de Tutoría de Tesis, en la Universidad Bicentaria de Aragua.



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Eliezer Torres Álvarez**

Abogado en la Universidad Bicentaria de Aragua. Especialista en ciencias penales y criminológicas. Especialista en ciencias forenses, especialista en criminalística. Magister en Derecho Penal y Criminología. Magister en Criminalística. Especialista en Psicología Criminal. Estudiante Actualmente del doctorado en Ciencias de la Educación. Universidad Bicentaria de Aragua.



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Larry Hernández**

Técnico Superior Universitario en Electricidad mención Electrónica
Técnico Superior Universitario en Educación mención Artes Industriales
Profesor en Artes Industriales
Magister en Educación Técnica
Docente – Investigador UBA



RESUMEN CURRICULAR.

Nombre y apellido: **Rosy Carolina León Valero**

Doctorante en Ciencias de la Educación. Magíster Scientiarum y Especialista en Gerencia Mención Sistemas Educativos UBA. Licenciada en Educación Mención Geografía y Ciencias de la Tierra ULA. Docente de Postgrado UBA. Acreditada en el PEII-2014. Miembro REDIT-2015. Coordinadora de la Línea de Investigación “Producción y Gestión de la Existencia Material” UBA 2013-2014-2015. Miembro Asociado en las Líneas de Investigación del IUPMA en “Procesos Educativos en Educación Técnica y Educación para el Trabajo” y “Procesos de Administración y Gerencia en Educación Técnica”.

