



Revista de Psicodidáctica

ISSN: 1136-1034

revista-psicodidactica@ehu.es

Universidad del País Vasco/Euskal

Herriko Unibertsitatea

España

Quecedo, Rosario; Castaño, Carlos  
Introducción a la metodología de investigación cualitativa  
Revista de Psicodidáctica, núm. 14, 2002, pp. 5-39  
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea  
Vitoria-Gazteis, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Introducción a la metodología de investigación cualitativa

---

*Rosario Quecedo Lecanda*

*Carlos Castaño Garrido*

*Dpto. Didáctica y Organización Escolar*

*Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea*

Este artículo pretende acercar a nuestros alumnos del Curso de Doctorado en Psicodidáctica un primer acceso para acercarse al concepto y características de la metodología cualitativa de investigación, así como al diseño de proyectos de investigación en esta misma perspectiva metodológica. Se discute el concepto y características de la metodología cualitativa, y se describen las diferentes fases de un proceso de investigación cualitativo.

Palabras clave: *metodología de investigación cualitativa, diseño de investigación cualitativa*

This paper was written with the aim of giving to our students of the Post-grade Course on Psychodidactics a first approach to the concept and characteristics of the qualitative methodology used in Research. The design of research projects under such methodological perspective is also described. The concept and characteristics of the qualitative methodology are discussed, and the different stages in a qualitative research projects are described.

Key words: *qualitative research methodology; design in qualitative research.*

## **NOTA ACLARATORIA**

En un número anterior, la Revista de Psicodidáctica (9, 2000), presentaba las líneas de investigación del Programa de Doctorado en Psicodidáctica, buscando “ir más allá del enunciado de sus títulos y (...) redactar unas páginas que expliquen el sentido, los antecedentes, la metodología, los campos temáticos y la bibliografía recomendada en cada una de estas líneas” (p.3).

En aquellas mismas páginas, presentábamos la línea de investigación denominada “La investigación en medios de enseñanza desde el punto de vista del curriculum” (Castaño, C., 2000, 101-109) donde, tras estudiar los momentos más relevantes de la investigación en esta temática, abogábamos por la necesidad de resituar la investigación sobre los medios dentro del campo de la didáctica y presentábamos una agenda de investigación desde el punto de vista del curriculum. Por otra parte, y desde el punto de vista de la metodología, afirmábamos que muchos de los tópicos propuestos podían ser estudiados desde una metodología cualitativa.

Pues bien, la experiencia de investigación tutorizada con alumnos del segundo curso de los estudios de Doctorado nos pone sobre la pista de la limitación que con frecuencia presentan acerca de cuestiones metodológicas en general y de metodología cualitativa en particular. Al objeto de paliar en lo posible esta limitación, ofrecemos estas páginas a los jóvenes investigadores que se matriculan en nuestros cursos con la intención de facilitarles un primer acceso tanto al concepto y características de la metodología cualitativa como al diseño de un proyecto de investigación basado en esta perspectiva metodológica.

A lo largo de estas páginas encontrará el lector una serie de llamadas (\*) que le remitirán al apartado Nº 6 de este mismo trabajo, donde encontrará un pequeño glosario terminológico que le ayudará en la comprensión del texto.

# **I- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA METODOLOGÍA CUALITATIVA**

## **1.- INTRODUCCIÓN**

El término metodología hace referencia al modo en que enfocamos los problemas y buscamos las respuestas, a la manera de realizar la investigación. Nuestros supuestos teóricos y perspectivas, y nuestros propósitos, nos llevan a seleccionar una u otra metodología.

En nuestro ámbito de estudio han prevalecido dos principales corrientes teóricas:

– El positivismo de finales del siglo XIX y primeras décadas del XX [August Comte, Emile Durkheim...]. Busca los hechos o las causas de los fenómenos sociales, con independencia de los estados subjetivos de los individuos. Para Durkheim, el científico social debe de considerar los hechos o los fenómenos sociales como cosas que ejercen una influencia externa sobre las personas.

Utiliza técnicas como los cuestionarios, inventarios... que originan datos susceptibles de análisis estadísticos. De forma genérica se denomina Investigación Cuantitativa

– La fenomenológica, que a partir de la década de los sesenta va adquiriendo el protagonismo en la investigación del ámbito de la enseñanza. Busca comprender los fenómenos sociales desde la propia perspectiva del actor. Pretende comprender en un nivel personal los motivos y creencias que están detrás de las acciones. Según expresa Jack Douglas, las fuerzas que mueven a los seres humanos como seres humanos y no simplemente como cuerpos humanos... son “materia significativa” [ideas, motivos internos y sentimientos].

Utilizan técnicas como la observación, la entrevista en profundidad... que generan datos descriptivos. En general, es denominada como Investigación Cualitativa (etnográfica, investigación de campo, investigación interpretativa, observación participativa...)

## **2.- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA METODOLOGÍA CUALITATIVA**

En sentido amplio, puede definirse la metodología cualitativa como la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable.

Taylor, S.J. y Bogdan R.( 1986), sintetizan los criterios definitorios de los estudios cualitativos de la siguiente manera:

1.- La investigación cualitativa es inductiva: Así, los investigadores:

- Comprenden y desarrollan conceptos partiendo de pautas de los datos, y no recogiendo datos para evaluar hipótesis o teorías preconcebidas.

- Siguen un diseño de investigación flexible
- Comienzan un estudio con interrogantes vagamente formulados

2.- Entiende el contexto y a las personas bajo una perspectiva holística:

- Las personas, los contextos o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo
- Estudia a las personas en el contexto de su pasado y en las situaciones en las que se hallan.

3.- Es sensible a los efectos que el investigador causa a las personas que son el objeto de su estudio:

- Interactúan con los informantes de un modo natural. Aunque no pueden eliminar su influencia en las personas que estudian, tratan de controlarla y reducirla al mínimo. En la observación tratan de no interferir en la estructura; en las entrevistas en profundidad, siguen el modelo de una conversación normal, y no de un intercambio formal de preguntas y respuestas.

4.- El investigador cualitativo trata de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas:

- Trata de identificarse con las personas que estudia para comprender cómo experimentan la realidad. Busca aprehender el proceso interpretativo permaneciendo distanciado como un observador objetivo y rechazando el papel de unidad actuante.

5.- El investigador cualitativo suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones:

- Ha de ver las cosas como si ocurrieran por primera vez, nada se ha de dar por sobrentendido

6.- Todas las perspectivas son valiosas:

- No se busca “la verdad o la moralidad”, sino una comprensión detallada de las perspectivas de otras personas.

7.- Los métodos cualitativos son humanistas:

- Los métodos con los que se estudia a las personas influyen en cómo se las ve. Si reducimos las palabras y los actos a ecuaciones estadísticas, se pierde el aspecto humano. El estudio cualitativo permite conocer el aspecto personal, la vida interior, las perspectivas, creencias, conceptos..., éxitos y fracasos, la lucha moral, los esfuerzos...

8.- Los estudios cualitativos dan énfasis a la validez de la investigación:

- Aseguran un estrecho ajuste entre los datos y lo que realmente la gente hace y dice. Observando a las personas en su vida cotidiana, escuchándoles hablar sobre lo que tienen en mente, y viendo los documentos que producen, el investigador cualitativo obtiene un conocimiento directo, no filtrado por

conceptos, definiciones operacionales y escalas clasificatorias.

- Subrayan la validez, frente a los cuantitativos que hacen hincapié en la confiabilidad y reproductividad de la investigación. El estudio cualitativo es una investigación sistemática y rigurosa, no estandarizada, que controla los datos que registra. No obstante, al pretender producir estudios válidos del mundo real no es posible lograr una confiabilidad perfecta.

9.- Todos los contextos y personas son potenciales ámbitos de estudio:

- Todos los contextos y personas son a la vez similares y únicos. Son similares en el sentido que entre cualquier escenario o grupo de personas se pueden encontrar algunos procesos sociales de tipo general. Son únicos por cuanto que en cada escenario o a través de cada informante se puede estudiar de mejor modo algún aspecto.

10.- La investigación cualitativa es un arte:

- La investigación cualitativa es flexible en cuanto al modo de conducir los estudios. Se siguen lineamientos orientadores, pero no reglas. Los métodos están al servicio del investigador; el investigador no está supeditado a un procedimiento o técnica.

Por otra parte, Smith, M.L. (1987) recoge como criterios definitorios de la investigación cualitativa los siguientes:

- Es un proceso empírico (no una mera especulación, interpretación o reflexión del investigador)
- Estudia cualidades o entidades cualitativas y pretende entenderlas en un contexto particular. Se centra en significados, descripciones y definiciones situándoles en un contexto. Por lo que:
- Busca conocer procesos subjetivos [ La investigación cualitativa pretende acceder al significado de las acciones desde la perspectiva del actor, Erickson, 1986]
- Muestra gran sensibilidad al contexto:
  - \* Los datos se interpretan desde un contexto -no generalizaciones-
  - \* Estudia la forma en que los procesos se desenvuelven en tales contextos
  - \* Relaciona lo que quiere estudiar con los contextos que le influyen como fenómeno
- Al estudiar el hecho en su escena, entiende el hecho de forma compleja de manera que no se puede anticipar lo suficiente como para seleccionar uno o varios significados para elaborar un constructo operativizable de manera uniforme, por lo que hace poco énfasis en los protocolos estandarizados de investigación.
- El método, no tiene como función básica garantizar la verdad, sino ser utilizado de forma creativa y a medida de cada situación, por ello, la diversidad de técnicas y estrategias que utiliza.

### 3.- INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA VS. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.

Una forma de conceptualizar ambas investigaciones es analizarlas atendiendo a cuatro amplios criterios o dimensiones ( Goetz y LeCompte, 1988)

DIMENSIONES	INVESTIGACION CUANTITATIVA	INVESTIGACION CUALITATIVA
<p><b>Inducción-Deducción</b> Hace referencia al lugar de la teoría en la investigación</p>	<p><b>Deducción</b> Comienza con un sistema teórico, desarrolla definiciones operacionales de las proposiciones y conceptos de la teoría y las aplica empíricamente en algún conjunto de datos. Pretenden encontrar datos que ratifiquen una teoría</p>	<p><b>Inducción</b> Comienza con la recogida de datos, mediante la observación empírica o mediciones de alguna clase, y a continuación construye, a partir de las relaciones descubiertas, sus categorías y proposiciones teóricas. Pretenden descubrir una teoría que justifique los datos. Mediante el estudio de los fenómenos semejantes y diferentes analizados, desarrolla una teoría explicativa.</p>
<p><b>Generación-Verificación</b> Se refiere al lugar de la evidencia en la investigación, así como a la medida en que los resultados del estudio son aplicables a otros grupos</p>	<p><b>Verificación</b> No solo intenta determinar la medida en que se cumple una proposición, probar empíricamente que una hipótesis dada es aplicable a varios conjuntos de datos, sino que también procura establecer generalizaciones con relación al universo de poblaciones al que ésta es aplicable</p>	<p><b>Generación</b> Se centra en el descubrimiento de constructos y proposiciones a partir de una base de datos o fuentes de evidencia (observación, entrevista, documentos escritos...). A partir de los datos, que se ordenan y clasifican, se generan constructos y categorías. Busca la transferibilidad, no la generalización científica (WalKer,1983)</p>
<p><b>Construcción-Enumeración</b> Hace referencia a los modos de formulación y</p>	<p><b>Enumeración</b> Es un proceso en el que las unidades de análisis, previamente derivadas o</p>	<p><b>Construcción</b> Se orienta al descubrimiento de los constructos analíticos o</p>

diseño de las unidades de análisis de un estudio	definidas son sometidas a un cómputo o enumeración sistemáticos	categorías que pueden obtenerse a partir del continuo comportamental; es un proceso de abstracción en el que las unidades de análisis se revelan en el transcurso de la observación y descripción
<p align="center"><b>Subjetividad-objetividad</b></p> <p>Se refiere al tipo de datos que se obtienen y analizan en la investigación</p>	<p align="center"><b>Objetividad</b></p> <p>Aplica categorías conceptuales y relaciones explicativas aportadas por observadores externos al análisis específico de las poblaciones concretas. Determina la medida en que la conducta real de los participantes se corresponde con las categorías y relaciones explicativas aportadas por los observadores externos.</p>	<p align="center"><b>Subjetividad</b></p> <p>Mediante estrategias adecuadas, se busca obtener y analizar datos de tipo subjetivo. Su propósito es reconstruir las categorías específicas que los participantes emplean en la conceptualización de sus experiencias y en sus concepciones</p>

La investigación cuantitativa, denota en sus estudios procesos de tipo: deductivo, verificativo, enunciativo y objetivo. La investigación cualitativa, denota procesos de tipo: inductivo, generativo, constructivo y subjetivo.

Las dimensiones citadas se han de interpretar, no como dicotomías, sino con un carácter relativo: en la realidad se producen coincidencias parciales. Algunos estudios, por ejemplo, combinan unidades de estudio constructivas y enumerativas; o comienzan generando proposiciones que posteriormente se verifican... Cualquiera de las cuatro dimensiones, puede encontrarse en combinación con las otras tres.

Las técnicas cualitativas pueden utilizarse de forma complementaria, para incrementar la fiabilidad o validez de un diseño cuantitativo. Aumentan la replicabilidad del tratamiento, proporcionando un marco contextual y procesual para la manipulación experiencial, y refuerzan la validez de los resultados confirmando la relevancia de los constructos para las situaciones reales.

Las técnicas cuantitativas, en los estudios cualitativos, favorecen la posibilidad de realizar generalizaciones cuando la investigación se lleva a cabo en distintos contextos y contribuyen a la fiabilidad de los resultados cuando se emplean medidas estandarizadas para describir las variables de un contexto natural.



## **II- EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA**

### **1.- LA TEORÍA EN EL DISEÑO CUALITATIVO**

#### **1.1. CONSIDERACIÓN DE LA TEORÍA EN EL ESTUDIO CUALITATIVO**

Los estudios cualitativos intentan describir sistemáticamente las características de las variables y fenómenos (con el fin de generar y perfeccionar categorías conceptuales, descubrir y validar asociaciones entre fenómenos o comparar los constructos y postulados generados a partir de fenómenos observados en distintos contextos), así como el descubrimiento de relaciones causales, pero evita asumir constructos o relaciones a priori. Intentan descubrir teorías que expliquen los datos. Las hipótesis creadas inductivamente, o las proposiciones causales ajustadas a los datos y los constructos generados, pueden posteriormente desarrollarse y confirmarse. La recogida de datos puede preceder a la formulación final de la hipótesis o los datos pueden obtenerse con fines descriptivos y de análisis en estudios de tipo exploratorio.

El diseño cualitativo, se adapta especialmente bien a las teorías sustantivas \*, ya que facilita una recogida de datos empíricos que ofrecen descripciones complejas de acontecimientos, interacciones, comportamientos, pensamientos... que conducen al desarrollo o aplicaciones de categorías y relaciones que permiten la interpretación de los datos. En este sentido el diseño cualitativo, esta unido a la teoría, en cuanto que se hace necesario una teoría que explique, que informe e integre los datos para su interpretación.

En contraposición, los estudios cuantitativos, buscan la verificación o comprobación deductiva de proposiciones causales elaboradas fuera del lugar en el que se realiza la investigación. Construyen hipótesis sobre relaciones causales específicas entre variables, comprueban la medida de los efectos. (Goetz y LeCompte, 1988)

#### **1.2. LA TEORÍA EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN.**

Actúa como esquema organizador del campo de investigación.

Los estudios cualitativos, en cuanto explicación de significados, se fundamentan en la interpretación de las informaciones y los datos (Erickson, 1986). Desde esta perspectiva cabe aplicarle el marco de condiciones formales y de procedimiento, necesarios para legitimar los procesos de atribución de significados y de generalización de interpretaciones.

Se identifican tres componentes como configuradores del proceso de comprensión:

1- Preconcepción; 2 - Comprensión actual; 3. – Interpretación

La interpretación parte de una preconcepción de lo que se pretende interpretar. La preconcepción hace referencia a lo que el investigador sabe ya, y es capaz de

reconocer en el hecho analizado; no se puede comprender algo sin un bagaje previo de preconcepciones ni al margen de dicho equipamiento interpretativo; funciona como un marco general en el que pueden ser comprendidos las informaciones y los datos. Como estructura previa de significados, no actúa como una barrera inflexible, sino como un conjunto de componentes cognitivos y experienciales que van alterando sus contenidos y filtros analíticos, en base a la interacción con cada nuevo proceso de conocimiento e interpretación. Es un proceso a través del cual en cada nuevo conocimiento el intérprete sobrepasa los límites de sus propias preconcepciones y elabora un nuevo horizonte de interpretación, que a su vez actúa como preconcepción en las fases siguientes. Así, preconcepciones, conocimiento actual de los hechos estudiados e interpretación de tales hechos, configuran una estructura dialéctica de conocimientos y constituye la base de los procesos de investigación basados en la participación, en el hecho a estudiar, al que se trata de explicar su significado (Zabalza, 1988) Este proceso ofrece una profundidad en la comprensión, al admitir dentro del marco de la investigación interpretaciones subjetivas por parte del investigador y del investigado ( Goetz y LeCompte, 1988)

En la investigación cualitativa, procede entrar a analizar (texto, observar, recoger un hecho, un episodio) con un marco general teórico. Supone acudir a los contextos o a los textos a analizar, con una categorías previas (no categorías de análisis).

Frente al modelo inductivo-romántico, el modelo reflexivo se caracteriza porque el investigador afronta la recogida y análisis de datos con ciertos esquemas de organización del campo que declara previamente como objeto de estudio. Son estos esquemas los que orientan y enmarcan teóricamente el trabajo del investigador. En todo caso, se trata de que el investigador tenga estructuras de delimitación del campo de análisis, - no se trata de analizarlo todo, sino de analizarlo desde cierta perspectiva -, precisamente la perspectiva que es capaz de justificar teóricamente sobre la base de los modelos que le sirven de punto de partida.

Desde esta perspectiva, el estudio cualitativo es un proceso mixto que mezcla lo inductivo y lo deductivo, adquiriendo el proceso de investigación un desarrollo que:

- a-) Comienza con visiones generales de la situación y sus contextos
- b-) Desciende a aspectos concretos y relevantes desde el punto de vista de los propósitos y del marco teórico de la investigación
- c-) Se retorna a las dimensiones generales que actúan como contexto de significación y de contraste de los análisis generados en los niveles más específicos o sectoriales

Goetz y LeCompte (1984) sintetizan los aspectos en los que influye la teoría:

- Los modelos o perspectivas teóricas, las teorías formales \*, las teorías sustantivas informan conceptualmente un estudio. En el ámbito de la enseñanza,

frecuentemente, se aplican teorías sustantivas. Las teorías más explícitas en la investigación cualitativa, como modelo de investigación, provienen de los constructos sustantivos [\*proposiciones o conceptos interrelacionados relativos a realidades concretas. Proceden de la investigación empírica de un área concreta o de aplicación]

Una teoría establecida puede suscitar la formulación de los problemas de investigación. El investigador puede pretender, ampliar, perfeccionar, o verificar teorías, de nivel formal, aunque en el caso de la enseñanza es más frecuente a nivel sustantivo. Lo que se pretende es más una indagación con el propósito de averiguar si un fenómeno concreto puede explicarse mediante una nueva teoría, que una comprobación rigurosa de una teoría.

- Los modelos teóricos propios de la disciplina en los que ha sido formado el investigador. Su formación le predispone a analizar los fenómenos desde ciertas perspectivas y a ignorar otras. Así mismo, influye en los constructos o marcos analíticos iniciales del estudio, conclusiones o explicaciones. A menudo estas influencias permanecen implícitas, salvo que afloran ante una contradicción, entre sus esquemas conceptuales y los datos que recoge.

La teoría puede utilizarse para explicar ciertos aspectos de los fenómenos que se analizan. En este caso, las cuestiones, generadas en un principio desde ciertos presupuestos teóricos, son reformuladas sobre la base una teoría que se juzga más apropiada.

## **2.- FASES DE UN PROCESO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA**

Hace referencia a un conjunto de tareas relacionadas entre sí que representan, bajo una perspectiva analítica, las áreas de decisión más representativas de un proceso de investigación cualitativa y que no necesariamente se han de desarrollar en orden lineal (Goetz y LeCompte, 1984)

### **1.- DEFINICIÓN DEL ESTUDIO.**

#### **1.1.- MARCOS TEÓRICOS**

En los estudios cualitativos la formulación inicial de la cuestión o problema a investigar se afronta con ciertos esquemas de organización del campo de estudio, justificados desde modelos teóricos y resultados empíricos de investigación. En ella se explicita la cuestión o problema a investigar, las preguntas claves para la investigación y las hipótesis orientadoras del estudio. Durante el desarrollo del estudio debe de garantizarse una relación constante, aunque dinámica, entre las preguntas de investigación y recogida de datos. El hecho de encuadrar las preguntas y buscar datos pertinentes de forma premeditada posibilita y refuerza la intuición (Erickson, en Wittrok, 1989, 248)

## **1.2.- DETERMINAR PROPÓSITOS Y CUESTIONES DEL ESTUDIO**

La formulación inicial determina las distintas fases del proceso de investigación.

Propósito y cuestiones están mutuamente relacionados y frecuentemente coinciden en parte, pero deben, en principio, diferenciarse.

- Propósito, fin o foco, hace referencia al producto final. Explicita hasta qué punto el estudio cubre una laguna en el conocimiento existente, lo amplía, inicia una línea de investigación, o facilita la integración de un área conceptual emergente. Los enunciados referidos al fin de la investigación debe de elaborarse con relación a los marcos conceptuales y teóricos que orientan e informan el estudio.

En los estudios cualitativos, es factible que, a medida que la investigación progresa, se desarrollen o redefinan los propósitos en principio enunciados. En este caso, deben explicitarse los fines a priori y a posteriori y el cómo y porqué de las modificaciones.

- Cuestiones, definen las hipótesis o problemas específicos a los que se aplica el estudio. Frente al carácter abstracto de los fines, las cuestiones deben definirse de la forma más concreta posible. Se trata de enunciados de relaciones o constructos que se pretende buscar o generar, probar o refutar. Representan una síntesis de lo que, en concreto, se pretende con la investigación.

Están más expuestas que los fines a sufrir reformulaciones y reorientaciones en el curso de la investigación.

En el informe final, debe explicitarse: a qué cuestiones se ha respondido, y cuál es la respuesta y qué cuestiones planteadas se han juzgado inadecuadas, irrelevantes o inabordables durante el desarrollo de la investigación.

- Establecimiento de fines y cuestiones En el diseño de una investigación cualitativa hay dos grupos de cuestiones, cuya consideración de forma explícita en el estudio contribuye a clarificar, dar credibilidad y aplicabilidad a cualquier estudio. (Goetz y LeCompte, 1984)

a) Establecimiento de los fines de una investigación. Aspectos generales:

¿Cuál es el fin del estudio?

¿Qué cuestiones concretas están incluidas en los fines?

¿Qué papel juega la experiencia del investigador en su el interés por el estudio?

¿De que fuentes surge el fin de la investigación?

¿Cuáles son los supuestos con relación al fin y las cuestiones planteadas? Estos supuestos ¿deben de darse por sentados o hay que analizarlos?

b) Cuestiones teóricas del establecimiento de los fines de la investigación

¿En qué medida la formulación de los fines y las cuestiones de la investigación se enmarcan en el contexto de una teoría establecida (sustantiva, formal, modelo)?

Si para los fines que plantea el estudio no existe un fundamento teórico adecuado, ¿qué otras teorías son relevantes?

¿Qué compatibilidades y/o contradicciones se dan entre los marcos teóricos y otros factores cómo la teoría operativa, ideología...del investigador?

### **1.3.- DEFINICIÓN DE CRITERIOS Y SELECCIÓN DE MUESTRA**

#### **1.3.1.- DEFINICIÓN DE CRITERIOS**

Una de vez definido qué investigar, hay que determinar a quienes: ¿qué elementos del mundo empírico constituyen las fuentes de datos para la investigación?.

En los estudios cualitativos relativos a la enseñanza son, básicamente, las personas, los comportamientos, significados y contextos.

Los estudios centrados en el ámbito de la enseñanza tratan de responder a preguntas como: ¿qué está sucediendo aquí, en este contexto en particular?; ¿qué significan estos acontecimientos para las personas que participan en ellos?; ¿cómo se relaciona lo que está sucediendo en este contexto, con lo que sucede a otros niveles del sistema, fuera o dentro de él? [por ejemplo, ¿que relación tiene lo que está sucediendo en el aula, con el centro o el sistema escolar?; ¿con la familia o el contexto socio-cultural?]; ¿que sucede aquí en comparación con lo que sucede en otros lugares?

Los detalles específicos de la acción y de las perspectivas de significado de los actores, docentes y alumnos, son el punto de interés de la investigación cualitativa en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje.

Erickson (1989), señala tres aspectos a tener en cuenta en el desarrollo (recogida y análisis de la información) de la investigación cualitativa:

- 1) Identificar estructuras y perspectivas de significado
- 2) Prestar atención a los sucesos que vayan ocurriendo en los diversos niveles, para detectar posibles conexiones de influencia
- 3) Recoger las redundancias para poder establecer el carácter típico o atípico con relación al contexto

### 1.3.2.- SELECCIÓN Y MUESTREO

En primer lugar se requiere determinar los perfiles relevantes de las personas, contextos, acontecimientos..., sometidos a estudio utilizando criterios teóricos o conceptuales que los retratan y, en la medida que resulte relevante, el tiempo. Una vez definida la población, se buscan grupos que posean las características apropiadas y una muestra, esto es, una parte representativa de la población y el tiempo.

En los estudios cualitativos también se utilizan los procedimientos estadísticos para la selección de muestras (aleatorio simple o estratificado) cuando se desea estudiar un grupo pequeño que posea la misma distribución de características que la población a la que se pretende generalizar. Aunque no es apropiado el muestreo estadístico cuando:

- La generalización no es un objetivo importante
- El objetivo es el descubrimiento de datos susceptibles de comparación y contrastación y de traducibilidad de los resultados, y no una generalización (transferencia directa)
- Se pretenden crear constructos
- Se pretende describir un fenómeno poco conocido
- El fin de la investigación es explicar procesos micro sociales
- Solo unas características concretas o subconjuntos de población son relevantes en el estudio
- Las poblaciones están compuestas en subgrupos y sus características se distribuyen entre estos de forma irregular
- Los investigadores no tienen acceso a la totalidad de la población

Hay dos cuestiones que es necesario matizar:

1- Los estudios cualitativos no tienen un carácter cerrado, utilizan estrategias que posibiliten ampliar el alcance del estudio, matizar las cuestiones y constructos, o generar nuevas líneas de investigación. Hay fenómenos cuya relevancia se puede determinar antes de la entrada en el campo, pero otros aparecen durante el transcurso de la misma. Definidas las características que han de tener las unidades de estudio utilizan la selección de criterios, primero para identificar la población, y a medida que se desarrolla el estudio para determinar nuevos conjuntos de fenómenos con vistas a su análisis, por ello, las tareas de selección y muestreo, no terminan en la selección inicial del grupo de participantes, acontecimientos, características o contextos; la selección es dinámica y secuencial. Utilizan estrategias de selección durante todo el proceso de investigación: identificación del problema, recogida de datos, e incluso, en las etapas finales cuando se matizan y corroboran los resultados. La selección es un proceso abierto y ad hoc y no un parámetro a priori del diseño. Además, el proceso se complica con la necesidad de efectuar la selección con relación a la exactitud interna y a la aplicabilidad externa de los resultados.

2- En los estudios cualitativos las inferencias se efectúan durante el estudio.

Son inferencias lógicas inductivas y secuenciales, basadas en la acumulación de fuentes con las que corroboran los datos. Mediante las inferencias, tienden a explicar los fenómenos y relaciones observadas en el grupo estudiado. La generalización está limitada por la medida en que sea posible encontrar estudios comparables de grupos semejantes.

En este sentido (Erickson,1989), define el proceso de recogida de datos en los estudios cualitativos como un proceso de resolución progresiva de problemas en el que se juntan aspectos relativos al muestreo, formulación y verificación de hipótesis

Los constructos relativos a la enseñanza, fundamentados en teorías formales y sustantivas, requiere de poblaciones pequeñas. Prioritariamente se investiga en poblaciones pequeñas y diferenciadas, que en general, son subgrupos de grupos más grandes que constituyen unidades diferenciadas, por lo que se delimitan con claridad: sus características específicas, número de participantes, cómo se seleccionaron, y características generales de la población en la que están incluidos.

### **1.3.3.- ESTRATEGIAS DE MUESTREO EN LA SELECCIÓN BASADA EN CRITERIOS.**

(Goetz y LeCompte, 1984 / 90,172) Diferencian dos grupos:

A) Estrategias para localizar un grupo o escenario inicial que estudiar, o para seleccionar unidades de poblaciones consideradas relevantes en las primeras fases de la investigación: a) selección exhaustiva; b) por cuotas; c) por redes; d) casos extremos; e) casos típicos; f) casos únicos; g) casos reputados; h) casos ideal-típicos o casos guía; i) casos comparables

B) Estrategias que implican procesos progresivos y secuenciales. Se utilizan durante el proceso de análisis, generalización y perfeccionamiento de hipótesis, y elaboración de la interpretación.

El trabajo de campo determina un muestreo secuencial (Erickson, 1989 -255). El investigador al entrar al campo observa de una forma amplia el contexto, los sucesos, las conductas..., a medida que avanza en el estudio se va centrando en una gama más restringida, a la vez que puede encontrar otros centros de interés dentro del contexto. En este proceso va adquiriendo nociones cada vez más claras respecto a los procesos, las conductas... más pertinentes para su estudio y por lo tanto haciendo una selección en el que centra su foco de atención.

## **2.2.- RECOGIDA DE DATOS**

### **2.2.1.- DIAGRAMACIÓN**

En los estudios cualitativos se eligen a los participantes por su relevancia para el estudio y, comúnmente, la selección se hace basándose en criterios. La

diagramación, es un proceso inicial que proporciona datos de base: permite la selección y el muestreo metódicos dentro del grupo seleccionado de participantes; avala que los datos son representativos de las características y comportamientos observables y garantiza la fiabilidad y validez del estudio.

El proceso de diagramación -“vagabundeo”- tiene lugar en la entrada del investigador al campo con el propósito de familiarizarse con los participantes, el contexto, el proceso... que va a investigar. Es un proceso informal que mediante entrevistas repetidas, observación participante... trata de que los participantes expliciten sus constructos. Permite conocer: cómo los individuos se conceptualizan a sí mismos y a los demás; las cuestiones o temas más importantes; clasificar y categorizar a los participantes; elaborar un esquema del tiempo adecuado para el estudio; concretar las estrategias más adecuadas de recogida de datos y técnicas para el análisis de los datos.

La diagramación supone, a su vez, el primer paso de análisis ya que en este proceso se recogen los datos preliminares a partir de los que se seleccionan o elaboran las unidades de análisis. Es una fase inicial de análisis constructivo en el que se descubren categorías abstraibles de los fenómenos (Goetz y LeCompte, 1988)

## **2.2.2.- ESTRATEGIAS DE RECOGIDA DE DATOS**

Proporcionan datos descriptivos relativos a los significados que atribuyen los participantes a los acontecimientos, procesos y conductas. Cómo definen su realidad y con base en qué constructos organizan su mundo.

Los datos cualitativos son, en general, elaboraciones detalladas de naturaleza descriptiva que recogen una amplia y diversa información con relación a un relativamente prolongado periodo de tiempo. Son polisémicos, en el sentido que proporcionan y ocultan múltiples significados. Se consideran válidos, pero de poca fiabilidad, difícilmente reproducibles, dado que son específicos de un contexto y un momento determinado. Mediante las descripciones de los fenómenos observados, posibilitan explicar procesos, identificar principios genéricos a partir de la exploración de situaciones y conductas específicas y generalizar dentro de cada caso, así como comparar las constataciones en distintos casos.

Se recogen como procedimientos más típicos los siguientes: La observación participante, el análisis de documentos y la entrevista en profundidad

### **1.- Observación participante**

A) Es una estrategia no valorativa de recogida de datos en su contexto natural

\* Exige: 1) La presencia prolongada del investigador en determinados espacios y momentos en el lugar en el que se producen ciertos acontecimientos, procesos, conductas... de forma constante. 2) Que haya una interacción social entre el investigador y los participantes en el contexto de estos. 3) Recoger datos de un modo sistemático y no intrusivo.

La observación y reflexión prolongada permite desarrollar un modelo



interpretativo que se construye progresivamente a través de una serie de observaciones parciales.

\* La observación participante, como observación deliberada y sistemática, obedece a unas características generales, pero como proceso específico, varía en función del programa de investigación que tiene su fundamento en la teoría y estudios empíricos, así como en las teorías operativas, creencias, presupuestos del investigador, que conforman el marco de referencia del estudio e incide en las decisiones que éste toma. Erickson (1989) sintetiza estas decisiones en:

- a) La cuestión a estudiar (a qué preguntas ha de responder el estudio)
- b) El contexto y el lugar en el cual efectuar la observación (escuela - aula)
- c) Un fragmento de la realidad a observar (preguntas de profesores en el aula, desarrollo de clase...)
- d) Un instrumento/s para registrar y almacenar la realidad en estudio (notas de campo, vídeo...)
- e) Procedimientos para observar (cuándo, orden de utilización de determinados instrumentos...)
- f) Sujeto-s y/o acontecimientos a observar (estudiante-s, profesor-es; tipo de conducta...)
- g) Procedimientos de análisis apropiados para el problema que se estudia y para el registro obtenido
- h) Método (informe escrito, grabación...) de comunicar los datos e información extraída del registro de la observación: qué, cómo, dónde, cuándo y con qué propósito se observó; instrumentos que se utilizaron y el modo en como se registraron los datos (duración, acontecimientos registrados)

\* Los observadores participantes tienen una metodología y unos propósitos generales de investigación, pero los rasgos específicos de su estudio evolucionan en la medida que operan en el campo.

La primera cuestión es definir las preguntas que se han de responder mediante la observación. Las preguntas, derivadas del marco teórico y conceptual que informa el estudio, al entrar el investigador al campo, están definidas en un sentido amplio. Los investigadores entran en el campo con amplios interrogantes antes de seguir líneas específicas de indagación ya que deben de permitir que los temas emerjan en el contexto; los datos empiezan a surgir a medida que el investigador interactúa con los sujetos en el flujo diario de los acontecimientos. Es el investigador a través de la observación, la recogida de datos y el análisis y la reflexión sobre los datos, durante el proceso de investigación quien las concreta, influyendo esto en sus decisiones relativas al foco de atención, lugares y momentos de la observación, instrumentos de registro de datos... Este proceso reflexivo sobre los datos durante el desarrollo de la investigación, estimula además la inducción analítica y reflexiva sobre aspectos teóricos y bibliografía pertinente.

\* Los observadores participantes permanecen relativamente pasivos a lo largo del curso del trabajo. Durante el periodo inicial, la recolección de datos es secundaria; es prioritario conocer el contexto y las personas. Inicialmente formulan preguntas para que la gente hable de lo que tiene en mente y lo que le preocupa sin forzarla a responder a los intereses, preocupaciones o conceptos de los investigadores. Formulan preguntas no directivas y que no involucran juicios de valor para permitir que la gente responda a su manera y con su propia perspectiva. A medida que los investigadores adquieren conocimientos y comprensión de un contexto, las preguntas pasan a ser más directivas y centradas en el foco, así como el campo de observación.

B) Erickson (1989) diferencia entre sistemas descriptivos y sistemas narrativos. Ambos sistemas se diferencian, fundamentalmente por el tipo de categorías.

- En los sistemas descriptivos las observaciones se hacen sobre la base una gama de categorías prefijadas definidas con base a marcos teóricos o bien generadas desde los datos, por lo que son tanto deductivas como inductivas. Estas categorías se caracterizan por que pueden registrar conductas, acontecimientos... individuales que pueden ser registrados en más de una categoría. Las conductas registradas pueden tener más de una función, por lo que es posible combinar las categorías para reflejar una pluralidad de funciones simultáneas: se registran múltiples aspectos y un segmento amplio. Se recogen conductas, acontecimientos, procesos... que ocurren dentro de los límites establecidos de forma natural [ hasta que se produce una ruptura en la corriente de conducta, el acontecimiento o el proceso que se ha definido como unidad de observación]. Independientemente del medio como se registren los datos, se registran de forma permanente, utilizando frecuentemente, procedimientos tecnológicos. Este tipo de registro suministra una base para: a) realizar un análisis en profundidad de los flujos de conducta observada; b) identificar patrones de conducta dentro de unas secuencias c) identificar y construir nuevas unidades de observación d) verificar los patrones identificados a través de distintos momentos y situaciones e) analizar los datos desde diversas perspectivas. Sirven al investigador para estimular el recuerdo a los participantes y obtener sus puntos de vista sobre lo ocurrido, y validar los patrones observados por triangulación.

- Los sistemas narrativos, no tienen categorías predeterminadas. Las categorías derivan del análisis de los datos efectuado con posterioridad. Se utilizan registros permanentes (notas de campo o grabaciones en audio o vídeo) que hace posible identificar categorías o pautas de conducta. El observador capta y registra de forma narrativa (escrita u oral en lenguaje cotidiano o mediante instrumentos de audio o vídeo) descripciones de amplios segmentos del contexto. Se recogen conductas, acontecimientos, procesos... que ocurren dentro de los límites establecidos de forma natural. La unidad de observación es determinada por el investigador, atendiendo al marco de referencia que informa el estudio.

[Registros tecnológicos Se utilizan tanto en estudios descriptivos como narrativos. Recogen conductas, acontecimientos... que ocurren dentro de un periodo y un contexto dado, según el foco del investigador, fundamentado en sus decisiones sobre qué observar y las cuestiones en consideración. Proporcionan un registro no

filtrado, cuyo propósito es plasmar y detener en el tiempo la observación para analizarla en un momento posterior y cuantas veces se considere oportuno para su análisis que puede ser bajo diferentes perspectivas. Con relación a la observación participante, se hace necesario tener acceso a cierta información relativa al contexto para encontrar sentido al material grabado.]

C) Los procedimientos más comúnmente utilizados en el campo de la enseñanza son los siguientes: Incidente crítico, descripciones de muestras y notas de campo.

\* Incidente crítico Se registran conductas relevantes referidos a un tema de interés para la investigación. El observador registra información de forma narrativa acerca de un tipo de práctica o conducta determinada. Se utiliza como marco de referencia para la observación la definición de las conductas y se fijan de antemano otras unidades como: lugar, situación....Se registran patrones de conducta que se extraen del texto para formar unidades de observación. El registro no es un dato, si no un contexto para inferir e interpretar estas unidades. Las conductas inferidas pueden clasificarse para definir categorías más amplias. Las unidades se obtienen tanto por deducción como por inducción.

\*Descripciones de muestras. Su finalidad es obtener descripciones de acontecimientos que aparecen de forma sistemática e intensiva en los registros efectuados en el momento. Se registra la conducta durante un periodo de tiempo establecido, para obtener un flujo de conductas con el mayor detalle. El registro es cronológico y no selectivo, se registra lo que dice y hace un sujeto seleccionado y la información relativa al contexto, desde una perspectiva participante y sin hacer interpretaciones. La conducta registrada es segmentada en episodios que reflejan la acción o situación. Los episodios se construyen sobre la base de que las conductas contenidas tienen una dirección hacia la consecución del un objetivo. Los episodios son unidades naturales. Permiten identificar y construir, de forma similar a otros procedimientos descriptivos y narrativos una variedad de tipos de unidades. Cada una aporta distinta información acerca de lo observado y ofrece descripciones de diferente tipo y nivel.

\* Notas de campo Como método de investigación analítico, la observación participante depende de que el registro de notas de campo sean completas, precisas y detalladas. A medida que el investigador conoce en contexto y la personas, y centra el foco de su estudio, es más selectivo en lo que registra. Las notas de campo se recogen en términos descriptivos y no evaluativos pero captan la perspectiva interna, esto es, se registran como fueron percibidos. Esta objetividad no excluye que el investigador lleve un registro de sus interpretaciones, preconceptos, posibles áreas de indagación... pero diferenciando, claramente, sus comentarios subjetivos de los datos descriptivos. Deben de recoger descripciones concretas del contexto y de las actividades de los participantes; registrar detalles accesorios (gestos, tono de voz...) y de lo que no se comprende, ya que frecuentemente, lo no comprendido adquiere su significado a la vista de datos posteriores; de la propia conducta en el campo, de sus observaciones y acciones.

De forma similar a los registros de muestras, una vez efectuados los registros,

se indican ejemplos de conducta, es decir, se identifican acontecimientos y episodios. Esto, permite identificar acontecimientos, conductas equivalentes en diferentes días y observaciones. La información clasificada puede hacer referencia a distintas unidades (acción, situaciones...). En general las unidades de observación se construyen a partir de las notas, por inducción, y pueden utilizarse para guiar decisiones acerca de que observar en siguientes sesiones.

## 2.- Análisis de documentos

Los documentos pueden ser no personales (libros de actas...) y personales (material de trabajo, diarios, autobiografía, historia de vida...)

Por su importancia en los estudios de la enseñanza se hace referencia a los Diarios, son registros longitudinales retrospectivos de la propia conducta, experiencia y conceptos personales; establecen una secuencia de los hechos, desde los hechos y su contexto. Requiere que quien escribe el diario comprenda el tema de interés y el marco de referencia del estudio para registrar la información adecuada; lo que registra depende de sus recuerdos y percepciones, al escribir hace una estructuración deliberada del significado. No hay categorías prefijadas, se extraen del texto (en registro escrito u oral) patrones de conducta o situaciones creando unidades inferidas a partir del registro narrativo.

## 3.- Entrevista en profundidad

Las entrevistas cualitativas son flexibles y dinámicas. Se describen como no directivas, no estructuradas, no estandarizadas y abiertas. Taylor y Bogdan (1986-101) las definen como: "reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, encuentros dirigidos a la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes de sus experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras".

A) Básicamente se distinguen tres tipos de entrevistas:

- a) Historias de vida, en las que el investigador solicita el relato de las experiencias y las definiciones que da a tales experiencias;
- b) Dirigidas al aprendizaje sobre acontecimientos y actividades que no se pueden observar directamente. Los informantes describen lo que sucede, como lo ven ellos y las perspectivas de otras personas;
- c) Orientadas a proporcionar un cuadro amplio de una gama de contextos, situaciones o personas. Se utilizan para estudiar un número amplio de personas en un lapso de tiempo relativamente breve con relación al tiempo que habría que invertir en un estudio similar utilizando observación participante. El punto central de estas entrevistas es conocer lo que es importante en la mente de los informantes: sus significados, perspectivas y definiciones; el modo como ven, clarifican y experimentan el mundo. El investigador debe de lograr que los informantes hablen, sin él estructurar la conversación ni definir lo que en ella se debe de decir.

B) Entre las preguntas más utilizadas en los estudios cualitativos están:

- a) descriptivas con la que se pretende obtener una descripción o representación del mundo del informante
- b) sobre opiniones y valores, para descubrir sus creencias acerca de sus comportamientos y experiencias
- c) sobre sentimientos con el fin de conocer como reaccionan emocionalmente a sus experiencias y opiniones
- d) preguntas hipotéticas, para estimular la especulación en el entrevistado en torno a ideas alternativas
- e) proposicionales, son preguntas que contienen una proposición con el fin de obtener una respuesta compleja y elaborada
- f) preguntas de contraste con las que se pretende obtener los significados que los entrevistados asignan a y las relaciones que establecen entre los distintos constructos
- g) de abogado del diablo para descubrir lo que los entrevistados consideran temas controvertidos.

En este tipo de entrevistas no existe un protocolo estructurado, si no una guía de entrevista para asegurarse de que los temas clave sean explorados por un cierto número de informantes. Estas guías son una lista de áreas generales que deben de cubrirse con cada entrevistado. El investigador decide, en la entrevista cómo enunciar las preguntas y cuándo formularlas.

- Entrevistas grupales.

Son similares a las entrevistas en profundidad en la que el investigador reúne a un grupo de personas para que hablen de forma libre y fluida. No obstante, con ellas no se obtiene la profundización que se obtiene con la entrevistas individuales.

- Entrevistas estandarizadas (“cuestionarios orales”) secuenciadas o presecuencializadas

A todos los sujetos se les hacen las mismas preguntas bien en el mismo orden o alterándolo con el fin de adaptarse a los entrevistados. En los estudios cualitativos suelen elaborarse sobre la base de informaciones previamente reunidas por métodos más informales y menos estructurados.

Por su finalidad se pueden distinguir, entre otras:

- Entrevistas de confirmación, pretenden determinar la medida en que los participantes sostienen ideas similares, comparten ciertos constructos, o llevan a cabo comportamientos similares. Se elaboran a partir de datos obtenidos por medio de informantes clave. Se utilizan cuando están involucrados un gran número de participantes y con el fin de aumentar la representatividad del estudio

- Entrevistas de análisis de constructos de los participantes, se utilizan para medir la firmeza de las opiniones y para obtener categorías a partir de las que organizan su mundo. En su elaboración van precedidas de un trabajo de campo como fundamento de la encuesta. Se utilizan, en general para apoyar la credibilidad de un estudio.

### **3.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

#### **3.1.- ANÁLISIS DE DATOS**

Spradley (1980) define el análisis como un proceso de pensamiento que implica el examen sistemático de algo para determinar sus partes, las relaciones entre las partes, y sus relaciones con el todo.

La finalidad del análisis es una mayor comprensión de la realidad analizada sobre la que podría llegarse a elaborar algún tipo de modelo explicativo.

A) Como características más relevantes del análisis de datos se recogen (Gil,J, 1994):

- El continuo recogida-análisis de datos Son procesos que se condicionan mutuamente en un proceso en el que la información recogida y la teoría que emerge de su análisis son usadas para orientar una nueva recogida de datos.

Esta interconexión entre los procesos de recogida y análisis de los datos, se ha concretado en diseños como la selección secuencial (Goetz y LeCompte, 1988) que es un proceso abierto que en el que la recogida y el análisis de datos se efectúan a la vez y se influyen mutuamente, la progresiva construcción de la teoría determina la recogida de datos, de manera que a medida que avanza la investigación se determinan nuevos conceptos para su análisis. Se definen y analizan subconjuntos de personas, acontecimientos... que en el desarrollo del estudio despiertan el interés del investigador. Con ello, se pretende es facilitar la emergencia de constructos y teorías o eliminar constructos, teorías o hipótesis rivales. Este proceso se detiene cuando considera que el constructo está lo suficientemente elaborado para explicar nuevos casos.

Entre las formas más comunes de la selección secuencial están: a-1) casos negativos; a-2) casos discrepantes; a-3) el muestreo teórico a-4) comparación de casos para comprobación de implicaciones teóricas.

- Complejidad del análisis de los datos cualitativos, debido a diversos factores, entre otros: el carácter polisémico de los datos, su naturaleza predominantemente verbal y textos de gran extensión; indefinición de métodos de análisis; pluralidad de enfoques en la investigación; falta de un lenguaje común; importancia de la capacidad del investigador (experiencia, capacidad de inducción y de teorización)

- Tendencia a la sistematización En general, utiliza para el análisis enfoques de procedimiento, que incluyen una serie de reglas, operaciones y pasos a seguir, frente a enfoques intuitivos que se basan en la intuición e interacción entre investigadores y participantes.

B) Algunos autores han desarrollado procesos sistemáticos de análisis como la inducción analítica y la comparación constante

-Inducción analítica Supone un examen en busca de categorías y relaciones entre ellas; a tal fin se desarrollan tipologías e hipótesis de trabajo a partir de los casos iniciales, que posteriormente van siendo modificadas con la aparición de

nuevos casos. Es una estrategia inductiva que pretende la generalización de teorías, aunque también puede utilizarse con fines constructivos, es posible adaptarla a la enumeración con categorías desarrolladas por un observador externo. En la primeras fases del análisis, se puede utilizar para descubrir constructos de los participantes, definiéndose de forma objetiva las relaciones generadas. No exige un tipo concreto de unidad de análisis, es adaptable a varias.

-Comparación constante Es una estrategia inductiva que busca la generalización de teorías. En general se utiliza como procedimiento constructivo. En la primeras fases del análisis, se puede utilizar para descubrir constructos de los participantes, definiéndose de forma objetiva las relaciones generadas. Combina la codificación de categorías inductivas con un proceso simultáneo de comparación de las incidencias observadas. A medida que se registran y clasifican se los compara en las distintas categorías en las que han sido integrados. El descubrimiento de relaciones o generalización de hipótesis, comienza con el análisis de los datos iniciales y es perfeccionado en el proceso de recogida y análisis de datos, que retroalimenta la codificación de las categorías. La comparación constante de un acontecimiento con los otros anteriores, se pueden constatar nuevas dimensiones tipológicas y nuevas relaciones.

### C) La cuantificación como recurso

No es infrecuente que los investigadores recurran en algún momento del proceso analítico a las técnicas estadísticas con el fin de complementar o contrastar las conclusiones obtenidas a través de otras vías. Miles y Huberman (1984) manifiestan que cuando se identifica un tema o modelo, se aísla algo que ocurre un número de veces y consistentemente de un modo específico. Tanto el número de veces como los juicios acerca de la consistencia se basan en un recuento. Goetz y LeCompte (1988), entienden la enumeración como un de los procedimientos generales al referirse a las tareas de teorización, consideran que la comparación, contrastación, agregación y ordenación constituyen un prerrequisito para determinar las frecuencias de los fenómenos. Una vez identificados los fenómenos, es posible reducirlos a forma cuantificable examinándolos, elaborando listas, codificándolos y asignándoles puntuaciones.

A partir de la frecuencia, se identifican las relaciones entre los elementos mediante el tratamiento estadístico pertinente.

Entre los diseños que utilizan la cuantificación, se describen, brevemente:

- Análisis tipológico Durante el proceso de recogida los datos se ordenan en categorías definidas sobre la base de algunos criterios fundamentados en un determinado marco teórico, proposición, e incluso en concepciones comúnmente compartidas [en el desarrollo del estudio, estas categorías pueden subdividirse con base a criterios más específicos] con el fin de encontrar relaciones intercategoriales, que a su vez pueden codificarse y encontrar relaciones inter-códigos. Su finalidad es construir la realidad del escenario que se está investigando. La tipología desarrollada por un investigador puede ser utilizada posteriormente por otro, con el fin de proporcionar consistencia a la recogida de datos en el campo y también pueden

adaptarse a fines enumerativos. Estos marcos analíticos son utilizables tanto con fines descriptivos como generativos.

- Enumeración Son estrategias que utilizan cálculo de frecuencias. Exigen una identificación muy precisa de los fenómenos o categorías de fenómenos y un elevado nivel de consistencia de las técnicas de recogida de datos. El investigador codifica los datos de las notas de campo en las categorías definidas y calcula la frecuencia de los fenómenos integrados en ellas. En los estudios cualitativos de utilizan para el control de calidad de los datos obtenidos en el campo y como complemento de los datos descriptivos. Aportan informaciones para validar las categorías e hipótesis de una investigación, una vez que estas hayan sido desarrolladas, y para comprobar la fiabilidad y validez de las técnicas de recogida de datos.

- Protocolos observacionales estandarizados Son marcos deductivos en los que se organizan los datos, que son codificados en las categorías determinadas con anterioridad para, desde un enfoque cuantitativo, comprobar o verificar proposiciones

#### D) Criterios para el análisis de datos cualitativos

A pesar de la variedad y dispersión de métodos para abordar el análisis de estos datos y elaborar conclusiones, se pueden encontrar una serie de criterios generales entre los que se recogen, como más representativos (Gil, J. 1994):

\* Agrupamiento Los datos aislados no son significativos. La agrupación de elementos es característica de los procesos de categorización. A su vez, las categorías son susceptibles de ser agrupadas, dando lugar a dimensiones más relevantes para dar significado a los datos. En este proceso pueden utilizarse técnicas estadísticas como análisis de conglomerados o procedimientos taxonómicos.

\* Recuento En un proceso de análisis se procede separando unidades y agrupándolas en función de determinadas afinidades (identidad, similitud, equivalencia, etc.). El computo de unidades encontradas de cada tipo es una operación propia del análisis. Un examen de las distribuciones, permite hacer afirmaciones acerca de los datos.

\* Pasar de lo particular a lo general En la extracción de conclusiones es necesario pasar desde las observaciones empíricas hacia niveles más abstractos. Las agrupaciones de unidades bajo una categoría es propio de este proceso.

\* Inclusión Es también un proceso característico de la categorización. Supone identificar en qué tipo de entidades se incluye un hecho o una circunstancia. Por la relación de inclusión se puede llegar a establecer sistemas o esquemas de clasificaciones, mediante los que se expresa el entramado de relaciones inclusivas existentes dentro de un conjunto de elementos.

\* Subordinación La existencia o ocurrencia de un fenómeno depende de otro en el que se inserta, del que constituye una etapa o faceta, etc. estas relaciones permiten construir jerarquías entre los elementos conceptuales identificados en el corpus de datos.



\* Ordenación Supone disponer los elementos de determinada forma de acuerdo con algún criterio explícito (magnitudes cuantitativas, cronología, ubicación, funcionalidad, causalidad, etc.), llegar a establecer un orden en sí mismo, una conclusión de cualquier estudio.

\* Coocurrencia Supone constatar la ocurrencia simultanea de dos fenómenos en un resultado útil, que da pie a cuestionarse el tipo de relación que está detrás de esa coincidencia. En un texto la coocurrencia podría venir definida por la proximidad espacial dentro del mismo

\* Covariación Implica una vinculación entre elementos, no solo implica la aparición conjunta sino también que la variación en una dirección determinada de uno de los elementos está aparejada a una variación similar del otro.

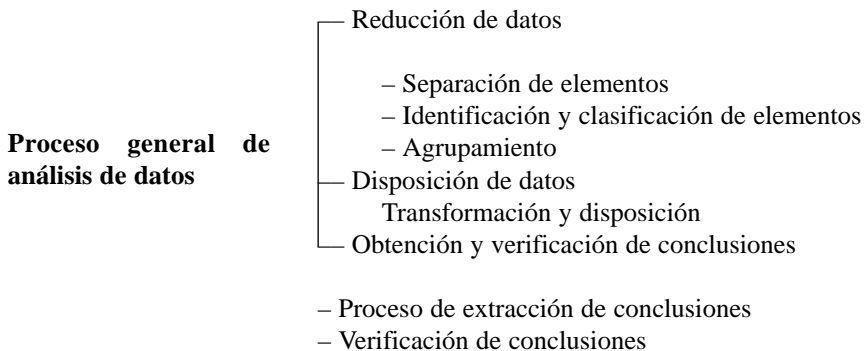
\* Causalidad Supone establecer relaciones causa-efecto. Se dan cuando puede razonablemente considerarse que la presencia, ausencia o variación de un elemento es causa de la del segundo. En el análisis de datos textuales se ha detectado, en algunos estudios, este tipo de relación a partir de la coaparición de elementos en una secuencia consistente. La aplicación de métodos de análisis estadísticos basados en la dependencia entre variables presuponen relaciones de causalidad.

### **3.2.- PROCESO GENERAL DE ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS**

Además de poder establecer unos criterios, es posible establecer una serie de tareas u operaciones que constituyen el proceso analítico básico cuando se trabaja con datos cualitativos textuales, independientemente de las vías elegidas para el análisis tenga un carácter marcadamente cualitativo o aplique métodos cuantitativos.

Aunque el análisis de datos se vea como un proceso de varias etapas que pueden ser estudiadas de manera aislada, no supone la pérdida de una perspectiva unitaria del todo coherente que conforma el proceso de análisis en el que el fenómeno global es dividido en unidades, clasificadas en categorías, y a continuación relacionadas para conseguir un todo coherente.

Para la descripción de este proceso, adoptamos el modelo descrito por Miles y Huberman (1984)



### 3.2.1- REDUCCIÓN DE DATOS

- Este proceso está presente en las distintas estrategias. Implica reducir la información contenida en los datos textuales diferenciando unidades e identificando los elementos de significado. Se desarrolla paralelamente a la recogida de datos, por lo que en el transcurso del desarrollo del análisis pueden efectuarse nuevas reducciones de datos sobre la base de los resultados de tratamientos previos efectuados sobre los datos en bruto.

- Es un proceso cognitivo consistente fundamentalmente, en descubrir o manipular categorías abstractas y relaciones entre ellas, que es un proceso genérico, imprescindible en toda investigación, para desarrollar o confirmar las explicaciones del cómo y el por qué.

- Implica una serie de operaciones:

- a) **Separación de unidades** Supone separar segmentos o unidades que conforman un conjunto de datos objeto de análisis. Esta segmentación de los datos en unidades relevantes y significativas, es una de las prácticas más características de los estudios cualitativos.

Esta segmentación puede hacerse obedeciendo a diferentes criterios. El criterio más frecuente es considerar las unidades en función del tema abordado. Las unidades pueden establecerse sobre criterios espaciales, temporales, gramaticales o conversacionales

- b) **Identificación y clasificación de unidades** Consiste en examinar las unidades de datos para encontrar en ellas determinados componentes temáticos que permitan identificar semejanzas y diferencias que posibiliten agrupar los datos en unidades. La diferenciación y la semejanza son la base para establecer estas unidades –categorías- Posteriormente se identifican los elementos relacionados entre sí y se agregan. Es fundamental determinar las propiedades y atributos que comparten las unidades de datos para definir las categorías y facilitar el clasificar conceptualmente las unidades que son cubiertas por un mismo tópico. Una categoría soporta un significado o tipo de significados. El tema puede hacer referencia a situaciones y contextos, acontecimientos, relaciones, comportamientos, opiniones, perspectivas, métodos, procesos, tareas...

La codificación, es una operación por el que se le asigna a cada unidad de significado un código propio de la categoría en la que se considera que queda incluida. Puede llevarse a cabo en diferentes momentos de la investigación. Se pueden diferenciar entre códigos descriptivos (atribuyen una unidad a una clase de fenómenos) que se utilizan al comienzo de la investigación y códigos con mayor contenido inferencia (interpretativos y explicativos) que se utilizan con posterioridad.

l Los sistemas de categorías pueden elaborarse:

- a) Deductivamente, a partir de un marco teórico y conceptual previo; de las cuestiones o hipótesis que guían la investigación; de las categorías elaboradas en estudios anteriores; de los instrumentos de investigación (cuestionarios o guiones de

entrevistas en que las cuestiones se pueden utilizar como categorías para agrupar los datos)

b) Inductivamente a partir de los propios datos. Al examinar los datos se busca el concepto, el tópico que puede cubrir cada unidad. Posteriores comparaciones entre datos agrupados en un mismo tópico o entre tópicos permiten refinar las categorías.

A veces la búsqueda de una taxonomía se convierte en objeto de investigación

Por lo general los procedimientos deductivo e inductivo se combinan en el trabajo de análisis.

#### 1 Criterios de categorización

- **Objetividad** La definición de las categorías debe estar expresada de forma tal que no de lugar a dobles interpretaciones y por ello, a la inconsistencia intercodificadores

- **Pertinencia** Las categorías han de ser relevantes con relación a los objetivos del estudio y adecuadas al propio contenido analizado.

- **Exhaustividad de las categorías** Cualquier unidad debe poder ser ubicada en alguna de las categorías.

- **Único principio clasificatorio** Las categorías deben estar elaboradas desde un único criterio de ordenación y clasificación

- **Exclusión mutua** Un segmento de texto diferenciado solo puede pertenecer a una sola categoría. Sin embargo, concepciones más recientes abogan por categorías no tan claramente delimitadas unas de otras, con superposición entre las áreas temáticas que cubren. En este caso se habla de membrecía en una categoría, para expresar en qué grado una unidad puede ser miembro de ella, y de prototipo que representa el cien por cien de pertenencia a una sola categoría, aunque tal elemento no existe realmente, es más un constructo que sirve de punto de referencia al comparar datos reales, para determinar su grado de membrecía

**c) Agrupamiento** Cuando se categoriza se están ubicando diferentes unidades de datos bajo un mismo tópico o concepto teórico. La categorización es en sí misma un proceso de agrupamiento.

Cuando el análisis de contenido es automático se pueden utilizar dos procedimientos:

- **Sistemas a priori**, buscan palabras en los textos identificadas con conceptos teóricos relevantes para el problema investigado

- **Enfoques empíricos** Clasifican automáticamente las palabras, sin utilizar categorías preestablecidas, sin influir el investigador en el agrupamiento resultante. Las categorías surgen mediante procedimientos estadísticos como análisis factoriales o de conglomerados sobre matrices correlacionales obtenidas a partir de los datos.

### **3.2.2- DISPOSICIÓN DE DATOS**

Supone organizar la información de forma tal que permite extraer conclusiones. Presentarlos en algún otro lenguaje y forma.

Los procedimientos difieren según los análisis recurran a la cuantificación o a la cualificación.

Los que recurren a la cuantificación, fundamentándose en el cómputo, suelen utilizar tablas para comunicar los datos de una forma ordenada (tablas de contingencia, de incidencia, de valores numéricos, de frecuencia, etc.) y procedimientos gráficos (histogramas, diagramas de sectores, gráficos de caja, diagramas de dispersión, dendogramas, etc.)

Los que recurren a la cualificación. Las formas por las que a veces son analizados los datos cualitativos textuales, pueden excluir el uso de índices numéricos o frecuencias y recurrir a procedimientos verbales o gráficos. Frecuentemente se utilizan los diagramas, entendidos como representaciones gráficas o imágenes visuales de las relaciones entre conceptos, como técnicas de diagramas modelado gráfico (perfil general, diagramas de caja, diagrama en árbol, diagramas esquemáticos, etc.); matrices que pueden contener distinto tipo de información (fragmentos de texto, citas, frases...) y adoptar distintos formatos; sistemas de redes; a veces el interés es exclusivamente descriptivo y presenta la información de forma narrativa que permite una visión de conjunto que lleva al análisis y una presentación más detallada. En la mayoría de los casos junto a los datos se presentan ciertas conclusiones.

### **3.3.3- OBTENCIÓN Y VERIFICACIÓN DE CONCLUSIONES**

a) Obtención de resultados y conclusiones Bajo el epígrafe de conclusiones aparecen los resultados con relación a los objetivos del estudio y su interpretación. Implica ensamblar de nuevo los elementos diferenciados en el proceso analítico para reconstruir un todo estructurado y significativo. Suelen recoger la relación más o menos compleja, entre dos o más elementos o variables observadas, sobre el tipo de conexiones que conforman una “configuración significativa”.

Considerando que la investigación en el ámbito de la enseñanza, es identificar y comprender su significado y desarrollar teorías que expliquen y resuelvan los problemas de enseñanza, los resultados de los estudios estarán orientados a contribuir a su explicación, comprensión y conocimiento y teorización. Aunque un estudio no puede producir una teoría completa, puede desarrollar un grupo de proposiciones teóricas.

Los procedimientos estadísticos de carácter descriptivo dan como resultados índices, agrupamientos, representaciones gráficas que permiten profundizar en los datos y en la forma como se estructuran. Los procedimientos cualitativos ofrecen resultados relativos al significado, constatación de regularidades, modelos, explicaciones, configuraciones posibles, flujos causales y proposicionales (Gil,1994)

Las conclusiones son extraídas durante todo el proceso de recogida y de

análisis de los datos. Las tareas de reducción y presentación de datos permiten hacer afirmaciones que progresivamente avanzan de lo descriptivo a lo explicativo y desde lo concreto a lo abstracto. Las categorías obtenidas en el proceso de reducción son en sí mismas conclusiones del estudio; la ordenación de los datos en una matriz, en un cuadro, una figura... presupone una conclusión con relación a la estructura.

En la elaboración de las conclusiones tiene especial relevancia el proceso intelectual de comparación, mediante el cual se establecen semejanzas y diferencias entre las unidades incluidas en una categoría que hace posible la formulación de sus propiedades fundamentales y definición, ilustración y verificación; se infieren conclusiones a partir de matrices u otras presentaciones de datos; así como también se infieren conclusiones de la comparación con otros casos, contextos, etc. similares al estudiado con el fin de generalizar y aplicar las conclusiones obtenidas a otros casos.

Las conclusiones no deben limitarse a la presentación ordenada de los datos reducidos, si no que implica un mayor nivel de inferencia. Deberán superar los límites de la descripción y aproximarse a una interpretación e integración teórica, explicitando los vínculos contextuales y las generalizaciones encontradas, ya que el dato tiene significado dentro de un contexto.

Una vez inferidas las conclusiones es necesario integrarlas con estudios anteriores, explicitar cómo se integran en teorías más amplias, en qué medida contribuyen al cuerpo de conocimientos sobre un tema. Goetz y LeCompte (1988) proponen como estrategias para integrar las conclusiones en marcos teóricos más amplios:

- Consolidación teórica En los estudios informados por una orientación teórica explícita, esta estrategia consiste en confrontar los resultados con los marcos teóricos. Una primera confrontación en la fase de recogida de datos, permite rechazar o modificar categorías elaboradas a partir de los datos, si estas no encajan en el marco inicial. Esta operación se ha de recoger en las conclusiones

- Aplicación de otras teorías Consiste en una búsqueda sistemática de otros estudios o marcos analíticos más abstractos o generales en que puedan integrarse los datos. Permite determinar las implicaciones generales del caso estudiado. En algunos casos, pueden las conclusiones no obtener una integración teórica adecuada o contradecir teorías existentes, en este caso, el estudio puede contribuir a modificar o incluso a subvertir teorías admitidas.

- Uso de metáforas y analogías Se utilizan como medios para establecer conexiones entre temas aparentemente no relacionados, o conectar resultados con teoría.

- Síntesis de los resultados con los obtenidos por otros investigadores Supone un proceso de integración (implica procesos de análisis y síntesis) de teorías existentes, datos y conclusiones investigaciones con la que confronta sus resultados. Implica un alto grado de generalización y abstracción.

### 3.3.4- VERIFICACIÓN DE CONCLUSIONES

Supone confirmar que los significados e interpretaciones de los participantes corresponden a la realidad

#### 1 Credibilidad de la investigación

Autores como Guba y Lincoln (1981), Erickson (1989), afrontan el problema del rigor de la investigación considerando que la credibilidad está relacionada con cuatro criterios:

1) Valor de verdad de los descubrimientos Se interroga sobre la confianza que puede ser depositada en los resultados de una investigación, y de los procedimientos empleados en su realización

2) Aplicabilidad a otros contextos o sujetos Intenta determinar la relevancia y las posibilidades de aplicación de las explicaciones/interpretaciones resultado de una investigación concreta para otros sujetos, otros contextos y otros problemas de investigación

3) Consistencia de los resultados Pretende establecer el grado de relación entre las conclusiones de una investigación y los procedimientos de recogida y análisis de la información

4) Neutralidad de los descubrimientos con relación al investigador Se propone asegurar que los resultados de una investigación están en función del problema estudiado, y no de los juicios o intereses del investigador

Otros autores como Goetz y LeCompte (1988) afrontan el problema a través de criterios alternativos aunque análogos. Adaptan conceptos propios de los estudios cuantitativos a los cualitativos. En los estudios cualitativos entienden los conceptos de fiabilidad interna (3) y externa(4), como indicadores de la replicabilidad de los resultados, y los de validez interna (1) y validez externa (2), como indicadores de su corrección.

La lógica de la investigación cualitativa con relación al valor de verdad de sus afirmaciones, no puede presuponer el isomorfismo sobre resultados y realidad. La realidad que intenta explicar, no es una realidad única, ni uniforme, y no es independiente de las percepciones de los sujetos, ni de los modos de interacción entre ellos, ni de las estructuras objetivas socio-culturales que entran en juego. Por esta razón se preocupa de la credibilidad de sus resultados, sus conjeturas, sus hipótesis y sus interpretaciones, así como de la credibilidad en sus procedimientos, con relación al contexto-problema en concreto investigado, y a las fuentes de información y comparación utilizadas.

En el mismo sentido la aplicabilidad, debe de hacer frente a la idiosincrasia de los acontecimientos que estudia y por ello, a que sus resultados en tanto hipótesis de trabajo, o experiencia vicaria, sean transferibles a otros contextos similares. La consistencia debe de renunciar a la replicación, porque cada problema investigado es una situación propia y única, con características no permanentes, y que presentan conflictos que particularmente ha de resolver cada investigación en concreto,

estableciendo la dependencia de sus procedimientos y decisiones con respecto a las características y circunstancias del ambiente y la situación estudiada. La neutralidad ha de aceptar el carácter personal y valorativo de la indagación interpretativa, y asegurar la confirmabilidad de los datos producidos y el acuerdo consensuado entre las diferentes ( o incluso divergentes) interpretaciones participantes, a través del diálogo y la argumentación racional (Angulo Rasco, 1990)

Entienden que la credibilidad de los resultados puede incrementarse y/o calibrarse mediante estrategias desarrolladas en las fases de diseño, recogida de datos, análisis o redacción del informe. Angulo Rasco (1990) las agrupa en tres bloques:

#### 1.- Presencia prolongada en el campo y la observación persistente

Son mecanismos básicos para garantizar la credibilidad de los estudios cualitativos. Pretende despejar dudas respecto a cuestiones como:

\* ¿Hasta que punto las explicaciones del investigador resultan ser una representación creíble de la realidad que interpreta, o son una visión confusa o alterada de la realidad?. Una representación es creíble, en la medida en que el investigador tenga un conocimiento de la realidad. Este conocimiento es un aprendizaje lento que exige un trabajo prolongado en el campo y un proceso continuo de observación (-persistente, repetida, continua y registrada-)

Como estrategias complementarias al trabajo prolongado y la observación persistente algunos autores proponen estrategias más específicas como la “comparación multigrupo” -triangulación de información entre grupos- (Glaser y Strauss, 1965); “juicio crítico de compañeros” –triangulación de investigadores-( Guba y Lincoln, 1982); “examen de compañeros” (Goetz y LeCompte, 1988) en la que diferencian tres procedimientos: 1) integración de descripciones y conclusiones de otros trabajos de campo similares en sus conclusiones, y analizar las discrepancias; 2) comparar e integrar los resultados de una misma investigación llevada en ambientes múltiples -validez de ambientes cruzados-; 3) publicación. Aunque estas autoras incluyen estos procedimientos en lo que denominan “fiabilidad interna” y como procedimientos post-hoc, estos procedimientos (en especial el 1 y 2) pueden utilizarse durante el proceso de investigación.

\* ¿Hasta que punto la información suministrada por los participantes acerca de sus concepciones y creencias es verdadera o los comportamientos observados difieren de sus declaraciones?. Comprobar la coherencia interna entre las distintas manifestaciones de los participantes y/o de su conducta con las opiniones, creencias... manifestadas, supone un análisis secuencial los datos proporcionados por cada participante para comprobar coherencia interna entre sus declaraciones y conductas ( registradas en diarios, entrevistas, grabaciones o notas de campo de su comportamiento ) y establecer “controles cruzados” (Taylor y Bogdan. 1986) que implica comparar regularmente los datos proporcionados por cada informante recogidos por diferentes estrategias para comprobar la coherencia interna entre los datos proporcionados.

## 2.- Triangulación

Se refiere a la combinación en un estudio único de distintas fuentes de datos. En general, se combinan datos obtenidos de la observación, entrevistas y documentos escritos. Es un modo de protegerse de las tendencias del investigador y de confrontar y someter a control recíproco las declaraciones de los distintos participantes.

Angulo Rasco (1990) recoge distintos tipos de triangulación propuestos por diferentes autores:

-De estrategias metodológicas que pertenecen a una misma perspectiva epistemológica. Por ejemplo, bajo una perspectiva cualitativa: observación participativa, entrevista y diarios. Se suele efectuar durante y después de la investigación. Tiene un alto valor en los estudios cualitativos.

-De estrategias pertenecientes a diferentes perspectivas epistemológicas. Se puede utilizar para paliar los sesgos que un instrumento cuantitativo conlleva. Por ejemplo, cuando al confeccionar una encuesta se emplean categorías, conceptos que el investigador a obtenido previamente mediante estrategias cualitativas. Se suele efectuar durante y después de la investigación. Tiene un valor medio-bajo en los estudios cualitativos.

-Con teorías y resultados de estudios empíricos similares. Se efectúa después la investigación. Tiene un alto valor en los estudios cualitativos.

-De investigadores Se efectúa durante la investigación. Tiene un alto valor en los estudios cualitativos.

-Con los sujetos participantes Supone contrastar los datos e interpretaciones con los sujetos que han sido la fuente de datos. Los participantes actúan como jueces que evalúan los descubrimientos del estudio. Se efectúa durante la investigación. Tiene un valor alto en los estudios cualitativos.

## 3.-Corroboración estructural [o coherencia estructural] y adecuación referencial

Además de los medios anteriores la credibilidad de la investigación depende de:

La corroboración estructural. Es un proceso que persigue validar las conclusiones, sobre un conjunto de fenómenos, demostrando cómo una variedad de hechos o condiciones soportan las conclusiones descritas. Es un proceso que demuestra que la narración engarza y las piezas encajan. Cuando las piezas se validan unas a otras y se dan sentido.

Implica la comprobación y comparación de los datos obtenidos, así como de las interpretaciones que se van desglosando. En este proceso es tan importante explicar y asegurar la no existencia de contradicciones infundadas entre los datos, como explicar y dar razones de las informaciones conflictivas.

El resultado final es una imagen interpretativa de la realidad que se despliegue en explicaciones particulares, coherentes y consistentes.



Una forma de ratificar la coherencia estructural es mediante “búsqueda de evidencia negativa”, que consiste en, una vez alcanzadas las conclusiones, preguntarse si hay datos que se oponen o son inconsistentes con las conclusiones.

Adecuación referencial La coherencia interna es insuficiente con relación a la credibilidad de una investigación, es necesario además que el investigador presente una clara adecuación referencial a sus interpretaciones. Esto es, que estén apoyadas en claras referencias empíricas.

En la práctica de la investigación ambos procesos son simultáneos, ya que la primera no sería posible sin la segunda.

#### **4.- PROGRAMAS INFORMÁTICOS PARA USO EN LAS INVESTIGACIONES CUALITATIVAS:**

Hay distintos programas que facilitan el tratamiento de datos cualitativos, como el Nudis, el Hyper-Research y el AQUAD

Hacemos referencia al programa AQUAD (Huber, Günter) por estar especialmente adaptado para la investigación en nuestro campo. En concreto, este programa posibilita la generalización de teorías sobre la base de datos cualitativos. Facilita categorizar y organizar los datos en cada categoría; extraer conclusiones al relacionar entre sí las categorías, generar y comprobar “hipótesis”; y efectuar un análisis comparativo (basado en el álgebra de Boole) que facilita al investigador inferir conclusiones del estudio

#### **5.- APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA AL ÁMBITO DE LA ENSEÑANZA (Pulido, R. 1990)**

El objeto de los estudios cualitativos es aportar datos valiosos descriptivos de los contextos, actividades y creencias de los participantes en los escenarios educativos, correspondiendo dichos datos educativos, habitualmente a los procesos educativos tal como estos ocurren naturalmente; empleados para la evaluación, la investigación descriptiva y la investigación teórica. Constituye un enfoque de los problemas y procesos educativos.

Desarrollo de la investigación

Fase 1ª Trabajos de orientación descriptiva

Investigación exploratoria y descriptiva, y diversa en focos, abriendo nuevas áreas antes que investigando sistemáticamente aquellas en las que el trabajo ya había comenzado.

Comprende el trabajo cualitativo básico consistente en:

- Recogida de datos, con sus estrategias, métodos, instrumentos, etc.
- Tratamiento de los datos: Clasificaciones, formación de conceptos,

elaboración de modelos y tipologías, etc.

- Interpretación de los datos, o sea, dar forma a enunciados teóricos

Esta fase se caracteriza por la producción de teoría descriptiva, en la que el producto final emerge de los datos. Ha proporcionado una descripción rica y ha iniciado la tarea de teorización, sugiriendo temas, integrando principios, modelos, conceptos y marcos conceptuales que ayudan a entender la vida de la escuela y sientan las bases para teorías más rigurosas, completas y realistas.

Es una fase de generación de ideas teóricas.

#### Fase 2ª Trabajo de orientación teórica

Es una fase de desarrollo y elaboración de las ideas teóricas generadas en la primera fase. En esta fase se trataría de profundizar en estos temas, estrechando y reforzando las relaciones e interconexiones, refinando los modelos y conceptos. Supone la elaboración de nuevas categorías y dimensiones y el refinamiento de las existentes; adición de nuevos conceptos y relaciones; clarificación y desarrollo de conceptos y sus relaciones; y/o encontrar patrones alternativos de relaciones que sugieran la formulación de teorías alternativas

Por ejemplo, estudios que se desarrollan a partir de teorías emergentes de trabajos descriptivos con una mayor consciencia teórica en las primeras etapas e involucración en el muestreo teórico y en la formulación y comprobación de hipótesis con el propósito de generar teorías o buscar marcos analíticos más abstractos y generales en los que se puedan integrar los datos.

El desarrollo de una teoría singular implicaría estudios cualitativos básicos. Sobre la base de los estudios descriptivos, trabajo de campo que conduce a conceptos y tipologías tentativas, más trabajo de campo que los refina, compilación de modelos para aunar un número de ítems relacionados de manera más sistemática, más trabajo de campo en las nuevas áreas indicadas por ellos, etc. Transferibilidad de resultados de entre diversos estudios similares.

#### Fase 3ª Trabajo de comprobación de la teoría

Consiste en la comprobación de las hipótesis derivadas de la teoría. Comprobar la teoría supone examinar si la evidencia apoya los enunciados teóricos elaborados y si los apoya mejor que a las teorías competidoras.

Sobre la base de las hipótesis derivadas de los trabajos de orientación teórica, para comprobar la teoría, pueden utilizarse:

- Estudios comparativos de corte cualitativo que posibiliten la transferibilidad de resultados para comprobar el grado de enraizamiento de una teoría generada a partir del análisis de datos, en diferentes conjuntos de datos.
- Estudios longitudinales en un entorno estable
- Estudios de corte cualitativo-cuantitativo

## 6.- TERMINOLOGÍA

**Categorial:** clasificado en categorías.

**Dato cualitativo:** codificado de forma no numérica. Para su tratamiento estadístico necesita de una conversión a una forma numérica.

**Dato descriptivo:** de tipo textual o narrativo recogido mediante procedimientos cualitativos.

**Dato secuencial:** dato observacional en el que se considera el orden de ocurrencia y no la duración.

**Dato:** Información extraída de los fenómenos fijada o codificada por el investigador.

**Emergente:** Teoría en proceso de desarrollo sujeta a comprobación.

**Formal:** procedente de la investigación conceptual desarrollada sobre aspectos genéricos (teorías macro).

**Investigación aplicada:** orientada a resolución de problemas prácticos.

**Investigación básica:** orientada a hallar nuevos conocimientos sin una finalidad práctica específica o inmediata.

**Investigación descriptiva:** orientada a describir con detalle y exhaustividad los fenómenos en uno o más momentos del tiempo.

**Investigación explicativa:** tiene como finalidad los fenómenos y las relaciones entre los mismos.

**Investigación exploratoria:** de carácter prospectivo, cuyos resultados se interpretan como provisionales (diagramación; estudios piloto).

**Modelo teórico:** Modelo (- representación simbólica de un sistema -) representa las relaciones entre los principios (- supuestos de fundamentación -) de una teoría.

**Operativa:** surge del conocimiento práctico.

**Sustantiva:** procedente de la investigación desarrollada por un interés empírico que corresponde a un área concreta o de aplicación (teorías micro).

**Teoría:** Conjunto de conceptos y relaciones que explica y ofrece predicciones verificables de los fenómenos.

**Textual:** información expresada mediante lenguaje oral/escrito y plasmada en registros.

## 7.- REFERENCIAS

- Angulo Rasco, J. F. (1990). Etnografía y curriculum. En Martínez Rodríguez, JB (Ed.): *Hacia un enfoque interpretativo de la enseñanza* (85-110). Universidad de Granada
- Bogdan R C. y S.K. Biklen (1982). *Qualitative research for education*. Allyn and Bacon, Boston
- Castañó, C. (2000). La investigación en medios de enseñanza desde el punto de vista del curriculum. *Revista de Psicodidáctica*, 9, 101-109
- \* Erickson, F (1982). En Wittrock, M.C (Ed.): *La investigación en la enseñanza*. Paidós, Barcelona
- Gil Flores, J (1994). *Análisis de datos cualitativos*. PPU, Barcelona
- \* Glaser, B.G. y Strauss, A.L (1965). *Discovery of Sustantive Theory*. En
- Goetz, J.P. y M.D. LeCompte (1985). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Morata. Madrid
- Guba E. G. y Lincoln, Y.S (1981). *Effective evaluation*. Jossey-Bass, San Francisco
- Huber, G. (1981). *Programa AQUAD*. <http://www.aquad.de>
- Miles M. B. y Huberman, A.M.(1984). *Qualitative data analysis. A sourcebook of new methods*. Sage Publications, Bervely Hills
- Pulido, R. (1990). Una muestra significativa del debate actual de la aplicación de la etnografía. En Martínez Rodríguez, JB (Ed.): *Hacia un enfoque interpretativo de la enseñanza* (85-110). Universidad de Granada
- Smith M.L (1980). Publihing Qualitative Research. *American Educational Research Journal*, 24 (2), 173-183
- Spradley, J.P. (1980). *Participant Observation*. Holt, Rinehar and Winston, New York
- Taylor, S. y R.C. Bogdan (1989). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós, Barcelona.
- Zabalza, M.A (1988). Condiciones metodológicas en el estudio del pensamiento del profesor. En Marcelo C. (Ed.): *Avances en el estudio del pensamiento del profesor*. Publicaciones Universidad Sevilla