

SEGUNDA PARTE
MARCO METODOLÓGICO

VIII. La investigación

- 8.1. Naturaleza de la investigación.
 - 8.1.1. Investigación educativa.
 - 8.1.2. Empleo de métodos cuantitativos y cualitativos.
- 8.2. El problema objeto de estudio.
- 8.3. Propósitos de la investigación.
- 8.4. Diseño inicial de la investigación.
- 8.5. Fases de la investigación.
 - 8.5.1. Primera etapa: Marco teórico.
 - 8.5.2. Segunda etapa: Marco metodológico.
 - 8.5.3. Tercera etapa: Recolección y análisis de resultados.
 - 8.5.4. Cuarta etapa: Propuesta de mejora.
- 8.6. Secuencia metodológica y analítica de la investigación.
- 8.7. Sujetos participantes de la investigación.
 - 8.7.1. Alumnos.
 - 8.7.2. Profesores.
- 8.8. Muestra.
 - 8.8.1. Determinación del tamaño de la muestra para alumnos.
 - 8.8.2. Determinación del tamaño de la muestra para docentes.
- 8.9. Selección de instrumentos.
 - 8.9.1. El cuestionario.
 - 8.9.1.1. Cuestionario aplicado a los alumnos.
 - 8.9.1.2. Cuestionario aplicado a los profesores.
 - 8.9.2. La entrevista.
 - 8.9.2.1. Entrevista a los alumnos.
 - 8.9.2.2. Entrevista a los profesores.
- 8.10. Validez y confiabilidad de los instrumentos.
- 8.11. Validez de los instrumentos.
- 8.12. Confiabilidad de los instrumentos aplicados.
- 8.13. Análisis e Interpretación de los datos.
- 8.14. Estadísticos utilizados.
 - 8.14.1. Análisis descriptivo.
 - 8.14.2. Análisis factorial.
 - 8.14.3. Análisis de datos cualitativos.
 - 8.14.4. Análisis de contenido.

CAPÍTULO VIII

LA INVESTIGACIÓN

8.1. NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez que se determinó cuál era el objeto que se investigaría, se presentó el dilema de establecer bajo qué perspectiva o paradigma de investigación se realizaría, de manera que si se opta por un procedimiento metodológico único para la realización del estudio, el mismo no era viable por múltiples razones, entre las que tenemos:

- Los objetivos de la investigación consideran múltiples variables que se corresponden con las dimensiones a investigar, las cuales involucran diversos niveles de descripción y narración de hechos.
- El objeto de estudio lo constituye la Carrera de Educación Básica Integral de la ULA-Táchira, durante el año 2001 del turno matutino.
- Para la recolección de la información se utilizaron instrumentos de carácter cuantitativo y cualitativo (cuestionario y entrevista), con la intención de que las informaciones se complementaran y se contrastaran.
- La diversidad de la interpretación de los resultados amerita el uso de técnicas de carácter cualitativo y cuantitativo
- En la actualidad las tendencias de investigación buscan superar el enfrentamiento que existe entre ambos paradigmas metodológicos a través de la complementariedad (Cook y Reichardt: 1986; Castillo y Gento: 1995; Carrasco y Calderero: 2000)

Luego de considerar los aspectos anteriores optamos por no aferrarnos a un esquema paradigmático en particular y seguir una postura que propiciara el acercamiento y la conciliación entre las dos perspectivas representadas, entre otros autores, por Shulman (1981), Cook y Reichardt

(1986), Bolívar, A. (1993), Cerda, H. (1994), Fernández, A (2000); en Venezuela por Martínez, M. (1983, 1989) y Salcedo, H. (1995) Esta postura constituye una manera pragmática de realizar la investigación en forma sistemática sin preocuparse por los fundamentos teóricos subyacentes a la misma.

La metodología de esta investigación se corresponde con un estudio exploratorio y descriptivo más que confirmatorio y explicativo. El carácter exploratorio, para La Torre y otros (1996), se evidencia en que el interés del investigador es explorar las relaciones de casualidad que ocurren en un contexto espacial y temporal determinado en un momento determinado. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Cohen, L. y Manion, L. (1989) indican que la mayoría de los estudios en educación son más descriptivos que experimentales, por cuanto se basan en observar a los sujetos, grupos, métodos y materiales utilizados con el fin de describir, comparar, analizar e interpretar las entidades y los acontecimientos.

Es descriptivo, pues de acuerdo con Best, J (1970) pues “trata, de descubrir e interpretar lo que es”, lo que significa, precisar la naturaleza de una situación tal como se halla en el momento en que se realiza el estudio. Las investigaciones descriptivas son aquellas cuyos datos pueden ser cuantitativos o cualitativos o combinar el empleo de ambos tipos de datos. En ella no se busca comprobar una hipótesis sino buscar una información que ayude a tomar una decisión. Por su parte, Bolívar, A (1993: 51) señala que este tipo de estudio “no pretende tener un carácter confirmatorio de contrastación de hipótesis previamente formuladas con el posible objetivo de emitir leyes generalizables o conexiones causales; sino más bien hacer un análisis descriptivo de la situación”. Ary y otros (1982) señalan sobre este mismo aspecto, que “este tipo de investigación casi nunca busca la comprobación de

hipótesis”; simplemente presenta la situación sin ahondar en explicaciones.

Atendiendo a la naturaleza del contexto en que se realiza la investigación, la misma se inscribe en el contexto de una investigación educativa, área en la que se observa la coexistencia de una pluralidad de enfoques, métodos y técnicas sobre qué investigar, cómo hacerlo y para qué hacerlo.

En la actualidad, numerosos investigadores rechazan la discusión que se ha establecido entre las bondades de las metodologías cualitativas y cuantitativas. Se dice que las cualitativas son insuficientes desde el punto de vista científico y que las investigaciones científicas admiten únicamente la cuantificación de los fenómenos.

Para Bolívar, A. (1993: 52), “la metodología de investigación en educación ha sufrido en la última década- en paralelo (y por influencia) a la ocurrida en las ciencias sociales, motivadas a su vez por la nueva filosofía de la ciencia, por la crítica aducida contra la escasa incidencia que la investigación tradicional ha tenido en la realidad educativa- un cambio más o menos radical, interpretable como que estamos ante paradigmas inconmensurables o sólo ante metodologías complementarias”. Al respecto, Cerda, H (1994), dice en la práctica investigativa se ha ido descubriendo que la mayoría de las contradicciones que se dan entre ambos paradigmas en conflicto, no son tales, sus diferencias son secundarias las cuales tienen un origen más teórico que práctico u operativo. En el trabajo de campo los investigadores tienden a la articulación y complementación de los diversos métodos, instrumentos y técnicas que utilizan en su labor investigativa independientemente que pertenezcan o se asocien con uno u otro paradigma. De esta forma en la práctica se rompe con la pauta de que la adopción de un determinado paradigma implica la utilización de una

determinada metodología. El mismo Cerda, H. (1994: 11) expresa “el rompimiento de esta dualidad metodológica epistemológica fue el punto de partida para plantearse nuevas formas de integración y complementación entre los dos paradigmas, particularmente sobre la base del principio de consistencia (unidad dentro de la variedad), de triangulación y convergencia, y de la unidad dialéctica. O sea, alcanzar los niveles totales, lo cual no sólo posibilita el uso y la aplicación de todos los procedimientos metodológicos, epistemológicos y técnicos que sean pertinentes con el problema, el diseño y la realización de una investigación”. Compartimos con Bolívar, A. (1993) que en una época en la cual conviven diferentes matrices disciplinares y metodologías, si utilizar una determinada opción metodológica no implica asumir totalmente un paradigma en específico, porque serán los objetivos de la investigación los que indicarán los métodos a emplear. Desde esta perspectiva, las metodologías cuantitativas y cualitativas se utilizarán de forma complementaria.

En nuestro caso, ambas técnicas cuestionarios y entrevistas para recoger y análisis de datos, se han utilizado combinadas en la consecución de los objetivos trazados en la investigación.

8.1.1. EL PORQUÉ ES UNA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

- El aspecto que se está estudiando (las practicas de evaluación de los aprendizajes que realizan los profesores) se halla dentro del ámbito educativo.
- Lo que se pretende hacer es un análisis descriptivo de una realidad concreta, sin que se llegue a formular generalizaciones sobre los resultados y hallazgos encontrados a otras situaciones similares. Pero sí con el propósito de llegar a formular un plan de formación que ayude

a mejorar la práctica profesional de los docentes de la carrera de educación básica integral y la calidad educativa.

- Los datos que se manejan corresponden a información suministrada por los alumnos y profesores durante el semestre B del año 2001.
- La descripción de la situación se realiza basada en las apreciaciones que tienen los alumnos y profesores sobre la práctica evaluativa que se desarrolla en las clases.
- La finalidad de la investigación consiste en explicar y comprender una realidad (práctica de evaluación) de manera que la información obtenida permita la toma de decisiones acertadas y la implementación de procesos de cambio para mejorar.

8.1.2. RESPECTO DEL EMPLEO CONJUNTO DE LOS MÉTODOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS

- A pesar de las diferencias filosóficas existentes en los fundamentos (ontológicos y epistemológicos) de la investigación cualitativa y cuantitativa, ambas cumplen funciones complementarias importantes en los intentos de comprender los fenómenos educativos. (Munby: 1988 en Bolívar, A. 1993: 54)
- En vez de ser rivales incompatibles, los métodos pueden emplearse conjuntamente según lo exija la investigación. Cook y Reichardt (1986: 42)
- Ya que nos encontramos en un período en que conviven diferentes matrices disciplinares y metodologías, la utilización de una determinada opción metodológica no implica asumir un paradigma específico. Cook y Reichardt (1986)
- La utilización en forma excluyente de un paradigma proporciona sólo una visión parcial del objeto de estudio y en consecuencia, se debe propiciar la utilización, en forma complementaria, de varios paradigmas. Salcedo, H. (1995: 59)

- Ambos enfoques son validos y rigurosos para acercarse a un mejor conocimiento de la realidad social. Ahora bien, se puede optar por un determinado paradigma o por la complementariedad de ambos. Si aceptamos la complementariedad de ambos enfoques es preciso hacerlo con rigor y caminar hacia la búsqueda de la innovación y la creatividad”. Gloria, P. (1998: 76)
- La generación de conocimiento debe concebirse como producto de la interacción investigador-objeto investigado, es decir, como una relación bidireccional. Salcedo, H. (1995: 60)
- El proceso de investigación debe responder al contexto sociocultural, histórico e institucional en el que se realiza.
- Los métodos, técnicas y procedimientos a utilizar son determinados por las características del objeto en estudio
- La finalidad de la investigación es describir la práctica de la evaluación de los aprendizajes, el uso de cuestionarios para constatar con los profesores su práctica y la visión que tienen los alumnos sobre lo que hacen los profesores en el proceso evaluativo; es lógico utilizar complementariamente, como técnica de recogida de datos la entrevista para así dar una interpretación más amplia a los datos.

8.2. EL PROBLEMA OBJETO DE ESTUDIO

Uno de los aspectos sobre los cuales se hace énfasis cuando se habla del sistema educativo en Venezuela es el que concierne al sistema de evaluación.

La evaluación de las actividades educativas es una actividad amplia y compleja dentro del quehacer educativo, que esta determinada por el contexto socio-cultural en el cual tiene lugar; se le vincula como aspecto determinante de la calidad educativa, “porque de ella se derivan los

principales efectos o al menos los efectos más notables y evidentes de la acción escolar” Zabala, M. (1995: 224)

Existen diversas formas para establecer un proceso de evaluación dentro del ámbito educativo. Aquellas responden a concepciones, enfoques y posturas prevalecientes en un determinado espacio y tiempo histórico. En el caso de la evaluación de los aprendizajes en los alumnos, la misma no puede verse como algo aséptico y neutral aislado del contexto en que se encuentra, sino que también es afectada por factores sociales, económicos y políticos, por lo tanto, debe considerarse como un componente de un todo integrado y no como una actividad separada, sin relación alguna con los demás elementos de dicho sistema.

En este sentido es importante que se analicen los diversos aspectos y elementos inherentes al proceso de Enseñanza-Aprendizaje, como la planificación, las actividades de enseñanza utilizadas, las actividades para el aprendizaje y sus resultados, los materiales y recursos didácticos, entre otros.

Tradicionalmente, la evaluación es concebida como la etapa final del proceso de enseñanza-aprendizaje, con predominio absoluto de la función calificadora, sin tomar en consideración ni el proceso ni los elementos que influyen en el rendimiento de los alumnos. Su concepción esta basada en la cuantificación, por lo que evaluar se identifica con la medición de conocimientos; la Ley de Universidades en su artículo en la sección II, artículo 149 señala “el aprovechamiento y capacidades de los alumnos se evaluará mediante exámenes y pruebas”.

En el caso de la Carrera de Educación Básica Integral de la ULA-TÁCHIRA, contexto en el cuál se realizó la investigación, la evaluación es concebida como “una actividad inherente al proceso pedagógico y no el acto terminal de los procesos de enseñanza y de los aprendizajes.

Consiste en conocer, comprender, valorar y reorientar las informaciones y evidencias relacionadas con los niveles de ejecución, dominio y participación de los estudiantes en el desarrollo de los objetivos y contenidos previstos en cuestión”. Esta concepción se vincula con las reformas educativas que se han venido implantando en el nivel educativo de la educación básica que la considera como un proceso constructivo que busca el mejoramiento.

El reglamento vigente que sistematiza la evaluación de los alumnos, no es producto del consenso de los profesores que laboran en la Carrera de Educación Básica Integral de la ULA-Táchira, ni tampoco ha sido divulgado mediante cursos de formación al personal docente, sino que se señalan algunas pautas y los docentes las asumen como mejor las interpretan. Todo esto ha originado cierta confusión en los profesores adscritos a la Carrera de Educación Básica Integral, presentándose situaciones en que estos siguen evaluando de la misma manera que lo venían haciendo tradicionalmente; presentan resistencia a los cambios que se están realizando en la actualidad pedagógica, por lo que la evaluación se realiza al final de la actividad educacional y se basa en determinar los niveles de rendimiento o logro obtenido por los alumnos a partir de los objetivos específicos establecidos en el programa de asignatura.

En la evaluación tradicional, para la comprobación de los niveles de conocimiento, se valen de los exámenes como herramienta fundamental, además, los profesores emplean otros instrumentos y medios tales como: las exposiciones de clase, las intervenciones, los trabajos de investigación, las pruebas rápidas, los informes de observación y los ensayos de los cuales se obtienen datos que se cuantifican mediante una calificación numérica. Este sistema de evaluación se caracteriza entre otros aspectos por ser unidireccional, dirigido hacia el alumno, realizado

sobre aspectos observables y cuantificables, que estimula la competencia entre los estudiantes y se utiliza para controlar a través de premios y castigos, se aplica destemporalizadamente del proceso de enseñanza-aprendizaje Santos, M. (1988).

De acuerdo con la concepción actual de evaluación para la Carrera de Educación Básica Integral de la ULA-Táchira, los profesores deben ser más abiertos y flexibles y estar ganados a realizar cambios en su práctica de evaluación, ya que se considera que la misma es un componente de la enseñanza. Por lo tanto “constituye un proceso que se realiza de forma implícita al mismo proceso didáctico” Rosales. C. (1990: 75). Vista así, la evaluación es, pues, una actividad de investigación-acción incluida dentro del proceso de enseñanza. La evaluación se caracteriza porque utiliza estrategias metodológicas y procedimentales creativas que permitan recoger informaciones de manera continua y permanente, las cuales nos indican niveles de participación en la construcción de conceptos, procedimientos, habilidades, destrezas y actitudes.

Los planteamientos anteriores, configuran la problemática en cuestión. Para averiguar tal situación utilizaremos como marco de referencia, los planteamientos de Tejada (1998) sobre las dimensiones básicas de la evaluación educativa, las fases y elementos implicados en la evaluación señaladas por Espin y Rodríguez (1994) y las dimensiones de evaluación que contemplan Trillo y Porto (1999). Esto nos llevará a para estructurar las interrogantes que formularemos para indagar las prácticas de evaluación que emplean los docentes del programa de Educación Básica Integral evaluar a sus alumnos.

8.3. PROPÓSITOS DE LA INVESTIGACIÓN

Considerando el contexto en que se realizó la investigación y el diseño que hemos seguido para la consecución de las informaciones nos hemos propuesto cuatro grandes objetivos:

Objetivo general:

Analizar las prácticas de evaluación de los aprendizajes que implementan los profesores de la Carrera de Educación Básica Integral de la ULA-Táchira

Objetivos específicos:

- a) Realizar una retrospectiva histórica referente a la evolución de la evaluación en Venezuela, a través de los diversos periodos o épocas históricas.
- b) Analizar las concepciones de evaluación de los aprendizajes utilizadas por los profesores en sus actividades de aula en la carrera de Educación Básica Integral de la ULA-TÁCHIRA.
- c) Describir los procedimientos y prácticas evaluativas que generalmente utilizan los docentes del programa de educación básica integral de la ULA-Táchira en sus actividades ordinarias de clase.
- d) Diseñar un plan dirigido a potenciar lo concerniente a la evaluación de los alumnos, como elemento propulsor del cambio-mejora de las prácticas profesionales.

8.4. DISEÑO INICIAL DE LA INVESTIGACIÓN

Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> a) Obtener información sobre las estrategias de evaluación de los aprendizajes que utilizan los profesores de la Carrera de Educación Básica Integral. b) Obtener información sobre las necesidades de formación profesional y mejoramiento en evaluación de los aprendizajes. c) Propiciar un cambio de cultura de los docentes de Básica Integral en lo que se refiere a la evaluación.
Responde a:	<ul style="list-style-type: none"> a) Presentar alternativas para mejorar la calidad educativa. b) Necesidad de presentar un plan de formación y mejoramiento de docentes en servicio. c) Demandas de la sociedad y de los estudiantes de la carrera Básica Integral.
¿Cómo?	Investigación Cuantitativa (Estudio Descriptivo)
Contexto Espacio Temporal	Carrera de Educación Básica Integral de la ULA-Táchira, turno matutino. Año 2001
Foco de atención	Centrado en el análisis del uso y manejo de medios, estrategias e instrumentos de evaluación por parte de los profesores de la carrera de Básica Integral.
Fundamentación teórica	<ul style="list-style-type: none"> • Teoría de la evaluación educativa y de los aprendizajes. • Fundamentos legales y la evaluación en la ULA. • La formación permanente en evaluación.

Figura N° 5. Diseño inicial de la investigación.

8.5. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Para alcanzar los objetivos que señalamos anteriormente, se estructuró un plan de ejecución, por etapas que configuran el proceso de investigación. El orden que se estableció no implica necesariamente la secuencialidad en el desarrollo de las mismas, ya que en muchas ocasiones se desarrollaron de manera simultánea durante el tiempo en que se realizó el proceso de la investigación.

8.5.1. PRIMERA ETAPA: MARCO TEÓRICO

Una vez que se determinó cuál era el problema que se quería investigar, se inició el proceso de revisar la bibliografía sobre la temática está actividad. Se realizó durante todo el proceso que llevo la investigación, para redactar el Marco Teórico-Conceptual y se buscaron antecedentes sobre investigaciones que trataran sobre el mismo tema. Finalmente, se procedió a establecer los objetivos que se pretendían a través de la investigación.

8.5.2. SEGUNDA ETAPA: MARCO METODOLÓGICO

Asimismo, que se determinó cuál era el problema a investigar, se inició el proceso de diseñar y validar el instrumento que se iba a utilizar para recoger la información; mediante revisiones y ajustes correctivos y tomando en cuenta las sugerencias efectuadas por pares, expertos y el tutor del trabajo, se diseño el instrumento que se aplicó. Además, se realizaron pruebas pilotos con alumnos y profesores para probar si era comprensible a la hora de aplicarlo. Finalmente se les entregó a tres profesores para que lo evaluaran. Posteriormente se procedió a determinar su validez y el grado de confiabilidad.

8.5.3. TERCERA ETAPA: RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tan pronto como se organizaron los cuestionarios a aplicar a profesores y alumnos, se procedió a determinar la muestra que se iba a estudiar (ver cálculo de la muestra más adelante en este mismo capítulo) con la finalidad de recoger las informaciones. Para procesarlas, se utilizó una tabla diseñada en Excel para tabular los datos y aplicar el programa estadístico SPSS 9.0 con el propósito de un análisis descriptivo a partir de las frecuencias obtenidas y un análisis factorial de ambos cuestionarios. En esta etapa también se procedió a realizar las entrevistas a informantes claves que servirían para tener otra visión del proceso de investigación de tal manera que ayuden a complementar las informaciones. Con los resultados alcanzados se elaboró un resumen que recoge el perfil de lo que dijeron tanto los alumnos como los profesores, el cual les fue mostrado a los mismo sujetos para que confirmaran si lo que habían dicho en la entrevista se correspondía con su práctica evaluativa.

Al aplicar el cuestionario a los profesores y alumnos se procedió a:

- Informarles cuál era la temática a que se refería el instrumento y los objetivos que se perseguían con la investigación.
- Se les indicó que deberían responder de la manera más sincera y de acuerdo a como se realiza en la práctica ordinaria de aula.
- Se les dio el tiempo suficiente para que la respondieran.
- En el caso de los alumnos se les solicito que señalaran de acuerdo con su apreciación hasta dos profesores que consideraban como buenos evaluadores y escribieran las razones para calificarlos como tales.
- Para la realización de las entrevistas a los profesores, se seleccionaron a ocho, los cuales representaba a cada uno los

departamentos académicos involucrados en la Carrera de Básica Integral. Entre aquellos que hubiesen sido seleccionados de manera predominante por los alumnos.

- Para el caso de los alumnos, se eligieron como informantes claves a ocho alumnos, entre aquellos que habían sido electos en los organismos de representación estudiantil como son: el representante ante el Consejo Universitario, ante el Consejo de Núcleo, ante el Consejo Interdepartamental, a los alumnos que trabajan como preparadores o ayudantes de clase.

8.5.4. CUARTA ETAPA PROPUESTA DE MEJORA

Como resultado de las conclusiones y recomendaciones de la investigación que hemos realizado, se desprende la necesidad de implementar un programa que facilite el mejoramiento en el área de evaluación de los aprendizajes.

8.6. SECUENCIA METODOLÓGICA Y ANALÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN

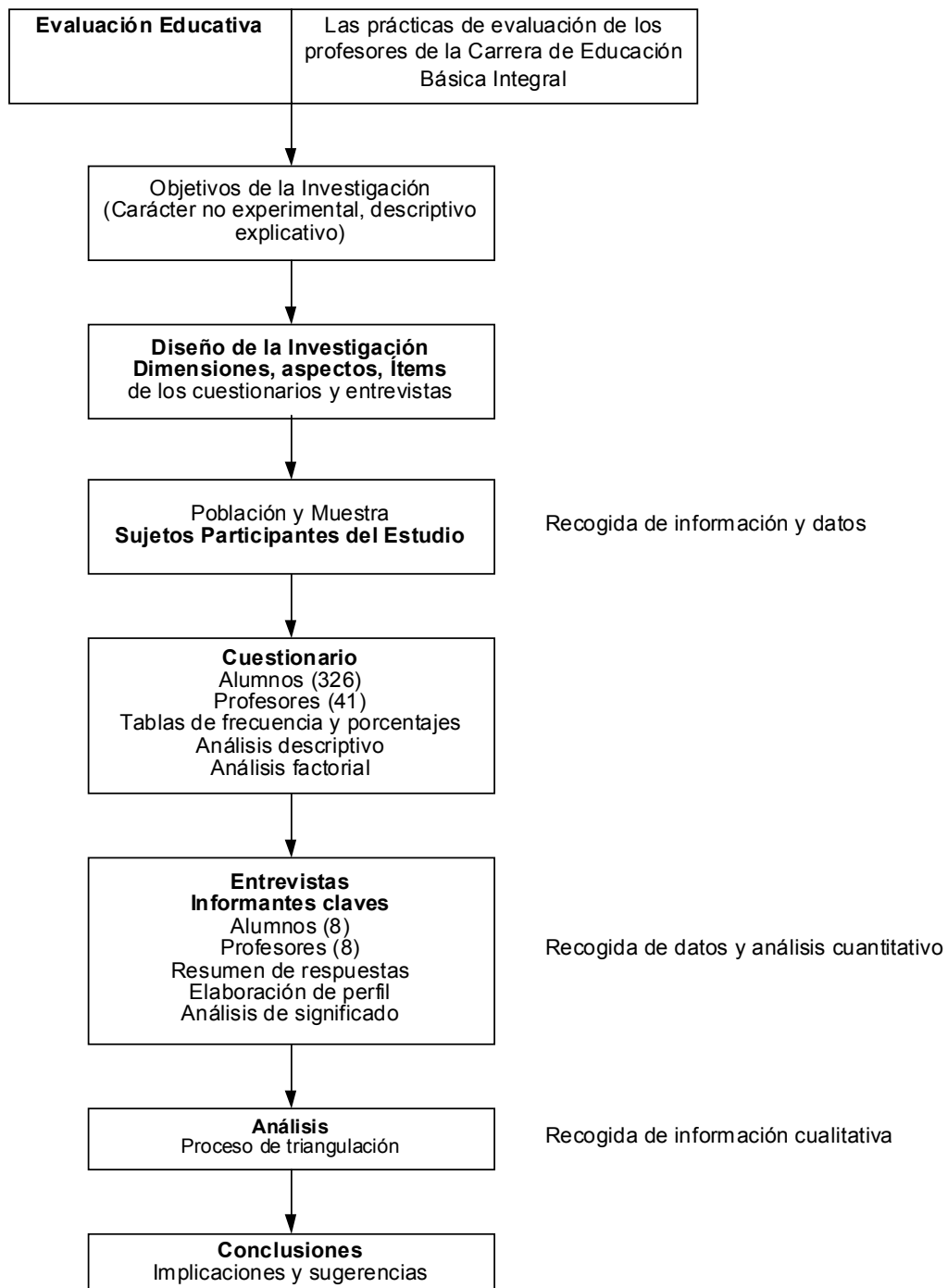


Figura N° 6. Secuencia metodológica y analítica de la investigación

8.7. SUJETOS PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN

La población objeto de estudio, de acuerdo con los objetivos de esta investigación, esta conformada por:

- a) Alumnos.
- b) Profesores.

8.7.1. ALUMNOS

La población estudiantil de la Carrera Educación Básica Integral estuvo conformada por una matrícula de 326 estudiantes para el período 2000-2001, del turno matutino distribuida de la siguiente manera, de acuerdo al reporte de la oficina de registros estudiantiles de la Universidad de Los Andes-Táchira.

Tabla N° 1
Población Estudiantil

Semestre	Matrícula
Segundo	39
Tercero	39
Cuarto	41
Quinto	42
Sexto	37
Séptimo	35
Octavo	38
Noveno	33
Décimo	22
Total...	326

Observación: no se incluyen a los alumnos del primer semestre, ya que los mismos habían ingresando recientemente a la Universidad y no conocían el sistema de evaluación que se aplicaban los profesores.

8.7.2. PROFESORES

El cuerpo docente que trabajó en la Carrera de Educación Básica Integral para el período 2000-2001 estuvo conformada por profesores contratados y personal ordinario que representan un total de 41 docentes distribuidos de la siguiente manera:

Tabla N° 2
Cuerpo docente

Condición	Cantidad
Contratados	20
Instructores	02
Asistentes	07
Agregados	05
Asociados	01
Titulares	06
Total...	41

8.8. MUESTRA

El proceso de muestreo se realizó en dos etapas, a saber:

- Cálculo del tamaño adecuado de la muestra; y
- Selección de las unidades muestrales.

Para la determinación del tamaño adecuado de la muestra se aplicó el **MUESTREO ALEATORIO SIMPLE PARA POBLACIONES FINITAS** mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * \sigma^2}{Ne^2 + Z^2 * \sigma^2}$$

Donde:

N = Tamaño de la población

n = tamaño de la muestra

e = Nivel máximo de error admitido

Z = Nivel de Confianza

$\delta^2 =$ Varianza poblacional por defecto se toma el valor de $\delta = 0.5$ por no existir antecedentes directos de la investigación.

8.8.1. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA PARA ALUMNOS

N = 326

n = ?

e = 5%

Z = 95% Nivel de Confianza equivale a un valor de Z=1.96

$$n = \frac{326 * 1,96 * 0,5^2}{326 * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,5^2}$$

$$n = 176,3492 \Rightarrow n \cong 176$$

Selección de las unidades muestrales para alumnos

Para la selección de los alumnos que conforman la muestra se utilizó un muestreo estratificado por afijación igual, en el cual el investigador, tomó aproximadamente el 54% (obtenido de calcular el porcentaje de la muestra $176/326$) de los alumnos de cada semestre, quedando conformada de la siguiente manera:

Tabla N° 3
Unidades muestrales para alumnos

Semestre	Matrícula	Muestra Tomada (54%)
Segundo	39	21
Tercero	39	21
Cuarto	41	22
Quinto	42	23
Sexto	37	20
Séptimo	35	19
Octavo	38	21
Noveno	33	17
Décimo	22	12
Total...	326	176

Observación: La escogencia de los alumnos a los cuales se aplicó el instrumento, se hizo al azar de acuerdo con la posición en el listado de la sección, previamente seleccionada.

8.8.2. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA PARA DOCENTES

$$N = 41$$

$$n = ?$$

$$e = 5\%$$

Z = 95% Nivel de Confianza equivale a un valor de Z=1,96

$$n = \frac{41 * 1,96 * 0,5^2}{41 * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,5^2}$$

$$n = 37.0462 \Rightarrow n \cong 37$$

Selección de las unidades muestrales de docentes:

Para la selección de los docentes que conforman la muestra se utilizó un muestreo estratificado con afijación proporcional obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$nh = \frac{n}{N} * Nh$$

Donde:

Nh = Tamaño muestral del estrato

N = Tamaño de la muestra

Nh = Tamaño poblacional del estrato

N = Tamaño de la población.

Quedó conformada así:

Tabla N° 4

Unidades muestrales de docentes

Contratados	20	18
Instructores	02	02
Asistentes	07	06
Agregados	05	05
Asociados	01	01
Titulares	06	05
Total...	41	37

Observación: Los docentes a los cuales se les aplicó el instrumento fueron escogidos al azar de acuerdo con la posición en el listado suministrado por la coordinación de la carrera Educación Básica Integral, previamente seleccionada de números aleatorios.

8.9. SELECCIÓN DE INSTRUMENTOS

La selección de los instrumentos a utilizados en la investigación es un paso importante que orienta sobre el tipo de investigación que se realizó. Conocemos que existen instrumentos acordes con investigaciones cuantitativas y otros a investigaciones cualitativas. En el caso de esta investigación, utilizamos fundamentalmente datos de carácter cuantitativo y las informaciones se complementaron con informaciones cualitativas.

Esta combinación de metodologías ha sido empleada por muchos investigadores, entre los cuales tenemos a: Bolívar, A (1993), en un Análisis de una Innovación Curricular: El Currículo de Ética en EE.MM; también Chacón, R (2001), en su Tesis Doctoral al analizar el Uso de las Nuevas Tecnologías como Recursos Didáctico, ajustó la metodología del cuestionario con la realización de entrevista para complementarlas informaciones.

En lo que corresponde al estudio que se presenta, la recolección de la información se realizó mediante la aplicación de un cuestionario como un medio que permita conocer sobre las prácticas de evaluación que realizan los profesores en sus actividades ordinarias de clase, y saber de la visión que tienen los alumnos respecto a lo que hacen los profesores en lo concerniente a la evaluación. Además, se transcribe lo que se establece en los programas de asignaturas sobre la evaluación. El proceso de análisis se completó con una entrevista realizada a los alumnos y profesores de manera que dijeran como perciben e interpretan el proceso evaluativo. En este orden de ideas Cerda, H. (2001), expresa, si lo único que se desea es acercarnos a la verdad y al conocimiento de la realidad que se estudia, lo que a la postre constituye la razón y el sentido de la investigación, la flexibilidad y la adaptabilidad de los métodos a la practica investigativa es una de las eventuales soluciones que puede ayudar a resolver presuntas contradicciones, es una vía para lograr una contribución de manera que facilite los acuerdos y complementaciones.

8.9.1. EL CUESTIONARIO

Para Casanova, M. (1997: 166), puede ser definido como “un conjunto de preguntas estructuradas acerca de un tema; habitualmente se aplica por escrito a un determinado número de sujetos. Es el instrumento adecuado para recoger la información mediante la técnica de la

encuesta”. Del Rincón y otros (1995), por su parte, han definido el cuestionario como una serie de preguntas o ítems acerca de un determinado problema o cuestión sobre el que se desea investigar y cuyas respuestas han de contestarse por escrito. Rodríguez y otros (1996: 186), consideran el cuestionario como “una forma de encuesta caracterizada por la ausencia del encuestador, por considerar que para recoger información sobre el problema objeto de estudio es suficiente una interacción impersonal con el encuestado. Así, escribirá unas preguntas, las acercará a aquellas personas que considera puedan proporcionarle información sobre el problema que está analizando y les pedirá que escriban su respuesta”.

De las definiciones anteriores se concluye que el cuestionario es un instrumento para recolectar información que consiste en un conjunto de preguntas que se formulan para que el sujeto investigado responda de forma escrita de acuerdo con sus conocimientos y apreciaciones. Pardinás (1973), señala que el cuestionario presupone el diseño de la investigación a seguir. Rodríguez y otros (1996), por su parte, lo asocian con los enfoques y diseños de investigación cuantitativos. Su objeto es contrastar puntos de vista, no con fines exploratorios; para analizar las informaciones, utiliza procedimientos estadísticos, como medio que le permite generalizar los resultados.

Para que el instrumento cumpla con la finalidad establecida se deben tomar en cuenta ciertas características a la hora de proceder a su elaboración hemos considerado de acuerdo a Best (1978), Ruiz, C. (1998) y Del Rincón y otros (1995) como más significativas:

- El tema o contenido sobre el que se trata de investigar debe ser significativo e importante.

- Debe ser lo más breve posible y su extensión depende de la naturaleza de los datos que se quieran averiguar.
- Debe tener un aspecto atractivo e impreso con claridad.
- Las instrucciones deben ser claras y precisas
- Las preguntas deben ser claras y comprensibles
- Las preguntas no deben inducir las respuestas.
- El instrumento debe facilitar su tabulación e interpretación
- Se deben diferenciar las distintas partes o dimensiones del cuestionario a objeto de facilitar el manejo y centrarse en la respuesta.
- Las instrucciones deben repetirse las veces que se considere necesario
- Finalizado el tiempo establecido para recoger el cuestionario, es conveniente dirigirse al encuestado enfatizando sobre la importancia del estudio y de su colaboración como informante.

En lo que se refiere a la contestación y devolución del cuestionario por los encuestados, Fox (1980) señala algunos aspectos que Rodríguez y otros (1996), describen a continuación:

- Limitación de la extensión del cuestionario para que los sujetos preguntados tengan que dedicar el menor tiempo posible a la tarea de contestarlo;
- Estructuración del modelo de respuesta en el mayor grado posible para reducir al mínimo lo que tengan que escribir los sujetos;
- Redacción del material introductorio de modo elocuente y sincero para que los sujetos conozcan la finalidad de la investigación y el uso que se hará de los datos y se convenzan de que es una finalidad útil y profesionalmente deseable; y por último,
- Arbitrar algún sistema para que los sujetos conozcan, si lo desean, los resultados de la investigación, de modo que el intercambio de información sea una calle de dos direcciones y no una sola.

Ventajas

De acuerdo con Ander-Egg, E. (1974) tiene las siguientes ventajas:

- Con un mismo instrumento se puede abarcar un mayor número de personas.
- No es costoso, ya que se utiliza poco personal y el adiestramiento que se requiere es reducido.
- Menor tiempo para llegar a un mismo número de personas.
- Mayor libertad para responder ya que es posible mantener el anonimato.
- Menor riesgo de distorsiones, en cuanto no sufre de las influencias del encuestador.

Según Hernández Sampieri, R. (1999):

- Las preguntas cerradas son fáciles de codificar y preparar para su análisis.
- Asimismo, estas preguntas requieren de un menor esfuerzo por parte de los respondientes. Estos no tienen que escribir o verbalizar pensamientos, sino simplemente seleccionar la alternativa que describa mejor su respuesta.

Desventajas

Los cuestionarios tienen algunos inconvenientes y limitaciones que les son propios, de acuerdo con Landshere, G. (1971: 41):

- Rara vez es posible efectuar un exhaustivo análisis sin contar con un elevado número de preguntas
- Frecuentemente, las preguntas están concebidas en función de la manera en que el encuestador percibe la situación.

- Las preguntas que el investigador ha escogido llevan de por sí cierto rasgo de subjetividad. Las opiniones de los individuos también están impregnadas de subjetivismo.
- No es común que toda la población a la cual se aplique el instrumento es suficientemente informada o tenga el tiempo suficiente para reflexionar acerca de los problemas planteados
- En muchos casos las respuestas suministradas son el reflejo de conflictos interiores y no la expresión de una opinión razonada.
- Cuando el instrumento es demasiado extenso, se corre el riesgo que las respuestas no sea verdaderamente representativas a pesar de las precauciones que se tomaron para realizar el muestreo.

Respecto a este mismo aspecto, Ander-Egg (1974: 124) señala que este tipo de instrumento tiene las siguientes limitaciones e inconvenientes:

- Riesgo de un elevado porcentaje de cuestionarios sin respuesta, lo cual puede disminuir notablemente la representatividad de los resultados.
- Imposibilidad de ayudar al informante cuando no ha comprendido las preguntas o instrucciones.
- Dificultad para realizar el control y la verificación de la información.
- Recepción tardía de muchos cuestionarios remitidos después de la fecha indicada y consecuentemente no utilizables

8.9.1.1. CUESTIONARIO APLICADO A LOS ALUMNOS

Descripción de la muestra

En nuestra investigación hemos trabajado con una muestra de 176 alumnos, de los cuales 170 cursan seis asignaturas y 6 cursan siete asignaturas. Dicha cantidad representa aproximadamente 54% del universo objeto de estudio que corresponde a los alumnos del turno

matutino, y no la totalidad de los alumnos, por los problemas que implica tal requerimiento. Sin embargo, la muestra acordada es bastante representativa para establecer una descripción confiable de una situación de práctica profesional en un momento determinado y establecer algunas inferencias que permitan el mejoramiento de la práctica en cuestión.

Sobre la aplicación

Comenzando el nuevo semestre, se aplicó el cuestionario buscando que el encuestado recordara de manera fácil las situaciones relativas al proceso de evaluación por las que había acontecido en las diversas asignaturas.

1. Lo primero que se realizó fue explicarles a los alumnos el propósito que se perseguía con la aplicación de este cuestionario y las posibilidades de que se mejoraran ciertos aspectos del proceso de evaluación de los aprendizajes con la información que nos suministrarán.
2. No colocar el nombre en el cuestionario de manera que los informantes lo respondieran sin el temor a que se descubriera quien proporcionó la información.
3. Se dijo que la información se utilizaría con la finalidad de elaborar una Tesis de Doctorado
4. Los datos encontrados permitirían elaborar una propuesta de formación permanente de los profesores de la carrera de Educación Básica Integral en evaluación de los aprendizajes.
5. En la pregunta abierta en la primera página del cuestionario se solicitó al alumno que indicara el nombre de dos profesores a quienes ellos consideraban que mejor realizan el proceso de evaluación de los aprendizajes y explique las razones del por qué de ello. Con ello se delineó un perfil del profesor como evaluador, además, se buscó identificar de cada uno de los departamentos académicos los

profesores que tuvieran mayor aceptación y proceder a para entrevistarlos para complementar las informaciones.

6. Las preguntas cerradas se calificaran mediante una escala tipo Lickert utilizando una escala de 1 a 4 en la que:
1= Nunca. 2 = Algunas Veces. 3 = Regularmente. 4 = Siempre.
7. El contenido de las preguntas, está basado fundamentalmente en:
 - a) La revisión de la literatura que sobre el tema se ha realizado
 - b) En las preguntas claves que se formulan universalmente sobre evaluación (qué, cómo, cuándo, con qué, qué uso le da)
 - c) En los objetivos, dimensiones e indicadores determinados.
8. Las preguntas fueron numeradas en cada una de las dimensiones para facilitar la codificación y descripción de las informaciones.
9. El instrumento se diseñó de manera que el alumno tomara en cuenta las asignaturas que había cursado, recientemente considerando las seis dimensiones o aspectos relacionados con la implementación del proceso de evaluación.
10. Al final aparece un espacio abierto para que el alumno escriba alguna otra información que considere importante y a lo mejor no se está preguntando, o bien complete la información requerida.

8.9.1.2. CUESTIONARIO APLICADO A LOS PROFESORES

Descripción de la muestra

En nuestra investigación hemos trabajado con una muestra de profesores que representa aproximadamente 90% del universo objeto de estudio que se corresponde a los profesores que laboran en el turno matutino; de ahí que la muestra acordada es bastante representativa para establecer una descripción confiable de una situación de práctica profesional en un momento determinado y también establecer algunas inferencias que permitan el mejoramiento de la práctica en cuestión.

Del total de profesores, 15 son mujeres y 22 son hombres, respecto al título de Pregrado, 34 son licenciados en educación y 3 son profesionales de otras áreas como Ingeniería y Geografía; 25 tienen título de Postgrado, de los cuales 4 poseen título de especialista, 16 el título es de Maestría y 5 su título es de Doctor.

Sobre la aplicación

1. Lo primero que se hizo fue explicarles a los profesores el propósito que se perseguía con la aplicación de este cuestionario y las posibilidades de que con la información proporcionada, se pudieran mejorar ciertos aspectos del proceso de evaluación de los alumnos.
2. Que no se identificaría a los sujetos que respondieran el cuestionario, de manera que la información fuese lo más veraz y sin el temor a que se pudiesen identificar quien suministraba la información.
3. Se dijo que la información se utilizaría con la finalidad de elaborar una tesis de doctorado.
4. Asimismo, que la información recogida permitiría elaborar una propuesta de formación permanente de los profesores de la carrera de Educación Básica Integral en evaluación de los aprendizajes.
5. Las preguntas cerradas las calificarían con una escala tipo Lickert utilizando una escala de 1 a 4 en la que:
1= Nunca. 2 = Algunas Veces. 3 = Regularmente. 4 = Siempre.
6. El contenido de las preguntas está basado fundamentalmente en:
 - a) La revisión de la literatura que sobre el tema se ha realizado.
 - b) Las preguntas claves que se formulan universalmente sobre evaluación (qué, cómo, cuándo, con qué, qué uso se le da)
 - c) Los Objetivos, dimensiones e indicadores determinados.
7. Las preguntas fueron numeradas en cada una de las dimensiones para facilitar la codificación y descripción de las informaciones.

8. A diferencia del instrumento aplicado a los alumnos que contemplaba seis dimensiones, en este se examinan tres apartados más con lo que buscamos reconfirmar ciertas respuestas suministradas por los informantes.
9. Al final aparece un espacio abierto para que el profesor escriba alguna otra información que considere importante

8.9.2. LA ENTREVISTA

Generalmente, la entrevista se define como una conversación que se establece entre una persona llamado entrevistador, y otra(s) llamado(s) entrevistado(s) o informante(s), con la finalidad de recabar información relevante sobre un tema o aspecto determinado. Rodríguez y otros (1996: 167) admiten, “la existencia al menos de dos personas y la posibilidad de interacción verbal”. Para Casanova, M. (1997), la entrevista “puede definirse como una conversación intencional”. Bisquerra, R. (1989: 103) indica: “el entrevistador la enfoca sobre el contenido especificado en los objetivos de la investigación, ya sea descriptiva, predictiva o explicativa”.

Propósitos de la entrevista

Para Kerlinger, F. (1988: 498), la entrevista puede usarse con tres propósitos:

- Ser un instrumento exploratorio para ayudar a identificar variables y relaciones, sugerir hipótesis y dirigir otras fases de la investigación.
- Constituirse en el principal instrumento de la investigación.
- Complementar otros métodos, seguir resultados inesperados, validar otros métodos y profundizar respecto de las motivaciones de los encuestados y de sus razones para responder en la forma en que lo hacen”.

Al usarla como una estrategia de investigación, la entrevista es un medio que nos permite ampliar con profundidad informaciones que con otros métodos de recogida de información se dificultarían. Del Rincón y otros (1995: 307) señalan que esta “permite recoger información sobre acontecimientos y aspectos subjetivos de las personas: creencias y actitudes, opiniones, valores o conocimientos, que de otra manera no estarían al alcance del investigador” Cohen y Manion (1990: 378), al ampliar esta información, consideran que mediante la entrevista se “hace posible medir lo que sabe una persona (conocimientos o información), lo que le gusta o disgusta a una persona (valores y preferencias) y lo que piensa una persona (actitudes y creencias)”.

Clasificación de la entrevista

Especialistas clasifican los tipos de entrevistas de diferentes maneras:

- Para Bisquerra, R. (1989: 105), los principales tipos de entrevista son: 1) entrevista formal, 2) menos formal, 3) entrevista informal, 4) entrevista no directiva 5) entrevista focalizada.
- Cohen y Manion (1990: 379), consideran cuatro clases de entrevista: 1) la entrevista estructurada, 2) la entrevista no estructurada, 3) la entrevista no directiva, 4) la entrevista dirigida.
- Casanova, M. (1997: 139), a partir de los objetivos perseguidos para clasificar en: 1) formal (estructurada, semiestructurada o abierta) 2) informal.

Bisquerra las define en:

- Entrevista formal: es aquella que sigue un esquema previo. Se caracteriza por ser estructurada, cerrada, estandarizada.

- Entrevista menos formal: en este caso, el entrevistador puede modificar la secuencia de las preguntas, explicarlas, añadir información, en función de las respuestas del entrevistado.
- Entrevista informal: el entrevistador tiene unas claves, pero las utiliza siguiendo una conversación informal, sin ningún cuestionario previo. Es abierta y no estructurada.
- Entrevista no directiva: el entrevistador toma un rol subordinado.
- Entrevista focalizada: consiste en una forma especial de entrevista no directiva con cierto control.

Casanova, M (1997), por su parte las clasifica en:

- a) Entrevista formal: es la preparada previamente por el entrevistador. Si se considera su grado de estructuración, la misma podrá ser:
- Estructurada, cuando se sigue en ella un cuestionario elaborado con antelación, que sirve de guión al entrevistador y del que este no debe desviarse en ningún momento.
 - Semiestructurada, en la que se sigue el cuestionario preestablecido, pero con flexibilidad suficiente para modificar las preguntas abiertas que se considere necesario en función de las respuestas recibidas.
 - Libre o, cuando se conviene de antemano pero sin un guión predeterminado: se inicia con una cuestión cualquiera que da pie para la conversación y, según ésta se desarrolle, se irán planteando las preguntas adecuadas.
- b) La Entrevista Informal: es la que no tiene preparación previa alguna y en la que el entrevistador recoge la información relevante que puede aparecer en situaciones de encuentro espontáneo.

Planificación de la entrevista

El proceso de planificar la entrevista como medio a utilizar en el proceso de investigación requiere, según lo planteado por Bisquerra, R. (1989: 103):

- a) “Especificar las variables objeto de estudio.
- b) Decidir el formato de las preguntas y el modo de las respuestas.
- c) Especificar si se trata de hechos, opiniones o actitudes.
- d) Construir el protocolo de entrevista”.

Respecto al protocolo de trabajo, se recomienda elaborar un guión en el que se especifique en qué consiste cada pregunta que se va a realizar a cada uno de los entrevistados. El orden en que se organizan las preguntas y la manera de formular son muy importantes. En la realización de la entrevista cuando se requiere confirmar una respuesta, no se debe aludir la respuesta esperada. Por último el registro de las respuestas puede hacerse por medio de resúmenes escritos o mediante grabaciones magnetofónicas.

Del Rincón y otros (1995) indican que el proceso de planificación de una entrevista requiere tener en cuenta las siguientes fases:

- a) fijar los objetivos de la entrevista
- b) determinar la muestra de personas a entrevistar
- c) desarrollo de la entrevista.

Objetivos de la entrevista

Todo proceso de investigación persigue unos propósitos determinados. De ahí que la realización de una entrevista deba ser coherente con los establecidos en la misma.

Determinación de la muestra

Significa seleccionar los sujetos a entrevistar por cualquiera de los procedimientos previstos que pueden ser los muestreos aleatorios en el cual los sujetos se eligen al azar o el muestreo opinático, que consiste en seleccionar a los sujetos de manera intencional porque son expertos en la temática, por su experiencia o porque pueden ser informantes claves.

Desarrollo de la entrevista

Se refiere a la realización del proceso de recabar la información. Además de las características antes mencionadas, también se debe tomar en cuenta una serie de aspectos básicos como son:

- El contenido y naturaleza de las preguntas
- La organización y secuencia de las preguntas
- La creación de un ambiente apropiado para la relación entrevistador-entrevistado
- La manera como se expone las preguntas
- La obtención de respuestas y el registro de las mismas.

Ventajas

Para Kerlinger, F. (1988: 498) se pueden mencionar entre estas:

- Puede proporcionar una gran cantidad de información.
- Es flexible y adaptable a situaciones.
- Puede emplearse cuando ningún otro método es posible o adecuado.
- Se puede saber cuando el encuestado no entiende una pregunta y así dentro de los límites repetirla o replantearla.
- Permite examinar dentro del contexto y las razones de las respuestas a las preguntas.

Desventajas

Casanova, M. (1997: 137) señala entre ellas:

- El tiempo y la dedicación que precisan su preparación y su ejecución, especialmente cuando debe entrevistarse a un gran número de sujetos.
- La preparación previa que supone su correcta realización para la obtención de los datos prefijados.
- El sesgo de la información que puede presentarse en el entrevistador por su conocimiento anterior de la situación.

Bisquerra, R. (1988: 105) las complementa indicando que:

- El principal problema está en la codificación de las respuestas abiertas. Pues ello implica categorizarlos.
- Es imprescindible asegurar la validez y la fiabilidad de la entrevista.

8.9.2.1. LA ENTREVISTA A LOS ALUMNOS

Una vez que se aplicaron los cuestionarios, se procedió a escoger a los ocho alumnos que se consideraron como informantes claves, de los cuales cuatro (4) son hombres y cuatro (4) son mujeres, cuatro (4) son preparadores y cuatro (4) representantes estudiantiles. La edad promedio es de veintidós años y el promedio del semestre cursados es de 6,5.

Requisitos para ser informante clave:

- 1) No identificar al informante por su nombre para que hable sin temor a represalias por lo que dijera.
- 2) Ser alumno de la carrera de Educación Básica Integral cursante del quinto semestre en adelante, por cuanto ya son alumnos que han cursado la asignatura evaluación educativa.

- 3) Ser representante estudiantil ante alguno de los organismos de cogobierno universitario.
- 4) Ser preparador (ayudante del profesor) en alguna asignatura de la carrera de Educación Básica Integral mediante concurso.
- 5) Ser delegado de curso
- 6) Haber cursado la asignatura Evaluación Educativa.

Propósitos de la entrevista

La entrevista se realizó con la finalidad de que los alumnos pudieran decir y completar algunos aspectos que se hubieran omitido con la aplicación del cuestionario.

Tipo de Entrevista

La entrevista se realizó a partir de un guión que se elaboró con un conjunto de preguntas semiestructuradas para que los alumnos respondieran de acuerdo a sus vivencias. No se les interrumpió en las respuestas que iban proporcionando.

Las preguntas estaban referidas a los mismos apartados establecidos en el cuestionario. Aparte de ello, se incorporó una pregunta en la cual se indagaba acerca de algunas recomendaciones que permitan mejorar el proceso de evaluación. Las respuestas sirvieron para averiguar sobre qué bases se deberían implementar algunas estrategias de formación en el área de evaluación de los aprendizajes.

Cuadro N° 13
Entrevista a los alumnos

Pregunta	Propósito
Al inicio del semestre, los profesores deben dar a conocer el programa de la asignatura y el sistema de evaluación. ¿Pudieras indicarme algunos aspectos que toma en cuenta el profesor cuando planifica la evaluación?	Que el alumno señale sí el profesor planifica el proceso de evaluación a realizar durante el semestre y cuáles son los aspectos que establece o negocia con los alumnos respecto a la evaluación.
La praxis educativa que se desarrolla en las aulas implica una manera de concebir la enseñanza y de efectuar la evaluación de los alumnos. ¿Puedes explicarme cómo realiza el profesor la evaluación?	Averiguar cual es la concepción de evaluación que prevalece en los profesores en sus actividades ordinarias de clase.
¿Pudieras indicarme para qué le sirven las informaciones y datos que va obteniendo el profesor a través del desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje?	Averiguar cuál es el uso que le da el profesor a los resultados del proceso de evaluación.
¿Pudieras indicarme algunos aspectos que el profesor toma en cuenta para establecer la evaluación al final del semestre?	Cuales son los aspectos aparte de los exámenes que el profesor considera a la hora de establecer los resultados del proceso evaluativo establecido en la asignatura.
¿Puedes indicarme cuáles medios e instrumentos utiliza el profesor para realizar el proceso de evaluación?	Averiguar cuáles son los mecanismos de evaluación de que emplea el profesor para realizar las actividades de evaluación durante el semestre, de seta manera se delinea un perfil de los mecanismos de evaluación utilizados por los profesores de la carrera de Educación Básica Integral de la ULA-TÁCHIRA.
En el proceso de evaluación de los alumnos se utilizan diferentes tipos de evaluación sea el caso de evaluación diagnostica, formativa o sumativa. ¿Cuáles de estos tipos de evaluación aplica el profesor durante el semestre?	Averiguar cuales son los tipos de evaluación que el profesor emplea durante la realización del proceso de evaluación.
Ahora bien, ¿puedes indicarme que limitaciones, percibes afectan la realización del proceso de evaluación	Averiguar cuales son los principales problemas que afectan o se convierten en un problema para llevar acabo un buen proceso de evaluación.
Por último, ¿pudieras indicar qué recomendaciones harías con el fin de mejorar la realización del proceso de evaluación?	Obtener información con la finalidad de establecer estrategias que ayuden a mejorar la práctica profesional en lo referente a la evaluación de los alumnos.

8.9.2.2. ENTREVISTA REALIZADA A LOS PROFESORES

Una vez que se aplicaron los cuestionarios a los alumnos, se les pidió que indicaran los nombres de hasta dos profesores que consideres son quienes mejor realizan el proceso de evaluación de los aprendizajes.

Esto se realizó con la finalidad de poder de hacer un inventario de los profesores que tenían mayor aceptación por la manera como realizaban el proceso de evaluación y proceder a seleccionar a un profesor como informante clave de cada uno de los departamentos académicos, que prestan servicio o enseñan alguna asignatura en la carrera de Educación Básica Integral ocho en total.

Descripción de los entrevistados

La información de los informantes claves fue sacada de los expedientes que se llevan de cada profesor de la institución y que reposan en la oficina de asuntos profesoriales de la institución.

Respecto a los entrevistados en cuanto al sexo, 7 son hombre y 1 mujer; respecto a su titulación ocho son licenciados en Educación, 3 tiene título de Maestría, 1 es Doctor en Educación, 1 cursa Doctorado en Educación. El promedio de haber egresado de la Universidad es de 20,25 años y de haber ingresado a la institución a dar clase es de 8,62 años.

Requisitos para ser informante clave:

1. Haber sido seleccionado por los alumnos como uno de los de que tienen mayor aceptación por la manera como realiza el proceso de evaluación.
2. Estar adscrito a cualquiera de los departamentos académicos de la ULA-TÁCHIRA, que a continuación se mencionan: Orientación y

Psicología, Evaluación y Estadística, Idiomas, Pedagogía, Básica Integral, Ciencias, Ciencias Sociales y Comunicación Social

3. Ser profesor de alguna de las asignaturas de la carrera de Educación Básica Integral.
4. Tener al menos tres años de experiencia docente en la carrera de Educación Básica Integral de la ULA-TÁCHIRA.
5. La entrevista se realizó sin identificar al informante para que sus respuestas no se vieran limitadas por temor a que se les estuviera evaluando su práctica profesional en lo que respecta a sus conocimientos sobre evaluación de los aprendizajes.

Propósitos de la entrevista

La entrevista se realizó con la finalidad de que los profesores pudieran profundizar y completar algunos aspectos que se pudieron haber escapado cuando se aplicó del cuestionario.

Tipo de Entrevista

La entrevista es similar a la que se les hizo a los alumnos, para lo cual se estructuró un guión con un conjunto de preguntas semiestructuradas para que los profesores respondieran de acuerdo a sus conocimientos y experiencias de aula en lo que se concierne a la evaluación de los alumnos. Las preguntas estaban referidas a los aspectos y dimensiones establecidas en el cuestionario. Aparte de ello se le agregó una pregunta en la cual se indagaba acerca de algunas recomendaciones que permitieran mejorar el proceso de evaluación. Esta se utilizó para detectar sobre que bases se debería implementar algunas estrategias de formación en el área de evaluación de los aprendizajes.

Cuadro N° 14
Entrevista a los profesores

Pregunta	Propósito
Al inicio del semestre, los profesores deben dar a conocer el programa de la asignatura y el sistema de evaluación. ¿Podieras indicarme algunos aspectos que tomas en cuenta al evaluar a tus alumnos?	Averiguar si el profesor, al planificar el proceso de evaluación del semestre indica cuáles son los aspectos que establece o negocia con los alumnos respecto a la evaluación.
La praxis educativa que se desarrolla en las aulas implica una manera de concebir la enseñanza y de efectuar la evaluación de los alumnos. En tu caso, explícame como concibes la evaluación.	Averiguar cuál es la concepción de evaluación que prevalece en los profesores en sus actividades ordinarias de clase.
¿Podieras indicarme, para qué te sirven las informaciones y datos que obtienes a través del desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje?	Averiguar cual es el uso que le da el profesor a los resultados que va obteniendo a medida que se realiza el proceso de evaluación.
¿Podieras indicarme algunos aspectos que tomas en cuenta al evaluar a tus alumnos?	Determinar cuales son los aspectos aparte de los exámenes que el profesor considera a la hora de establecer los resultados del proceso evaluativo establecido en la asignatura.
¿Puedes indicarme cuáles medios e instrumentos utilizas para evaluar a los alumnos?	Averiguar cuales son los mecanismos de evaluación de que emplea el profesor para realizar las actividades de evaluación durante el semestre. De esta manera se delinea un perfil de los mecanismos de evaluación utilizados por los profesores de la carrera de Educación Básica Integral de la ULA-TÁCHIRA.
En el proceso de evaluación de los alumnos se utilizan diferentes tipos de evaluación sea el caso de evaluación diagnóstica, formativa o sumativa. ¿Cuáles de estos tipos de evaluación aplicas en tu asignatura durante el semestre?	Averiguar cuales son los tipos de evaluación que el profesor emplea durante la realización del proceso de evaluación.
¿Qué limitaciones consigues al realizar la evaluación de los alumnos?	Averiguar cuales son los principales problemas que afectan o se convierten en un problema para llevar a cabo un buen proceso de evaluación.
Por ultimo, ¿podieras indicar qué recomendaciones o sugerencias harías con el fin de mejorar la realización del proceso de evaluación?	Que sirva para obtener información con la finalidad de así establecer estrategias que ayuden a mejorar la práctica profesional en lo referente a evaluación de los alumnos.

Con ambas entrevistas se hizo un análisis de contenidos a partir de la lectura y relectura de los argumentos correspondientes y se determinaron las unidades de significado correspondientes.

8.10. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

Al asumir la posibilidad de utilizar de manera complementaria los modos de investigación de carácter cuantitativo y cualitativo, se hace necesario revisar cómo conciben los positivistas la validez y la confiabilidad de los instrumentos, así como también sus implicaciones para los investigadores cualitativos.

La validez

Es una de las características fundamentales que debe tener todo instrumento de medición. Lemus, L. (1974: 40) expresa: “por validez entendemos el hecho de que una prueba sea de tal manera concebida, elaborada y aplicada que mida realmente lo que se propone medir. Es la característica más importante y se refiere al valor específico del instrumento, en el sentido de que está destinado a un propósito, a un contenido, a un grupo de alumnos y a unas circunstancias especiales.” Es decir, es necesario que el instrumento que se vaya a utilizar, además de ser confiable, sea válido; es decir, que sirva para medir aquello que se pretende medir, en este caso vamos a destacar la validez de contenido. La validez de contenido para Hernández N, R. (1995), se refiere al grado por el cual el instrumento representa el contenido a ser medido y la comprensión de la habilidad o actitud que el instrumento medirá. En la determinación de la validez de contenido el investigador debe averiguar ¿Qué tan bien representa el universo total de contenido que debería ser medido? Para tener validez de contenido, Thorndike, R. (1973) señala que las preguntas representadas en el cuestionario deben corresponderse con los objetivos y contenidos que se desean evaluar. Ruiz, C. (1998), por

su parte indica que la validez de contenido, es una cuestión de juicio... por lo general se estima de manera subjetiva o íntersubjetiva.

8.11. VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS

El procedimiento que se utilizó para la validación de los instrumentos, fue el juicio de expertos. Una vez elaborados los instrumentos se les facilitaron a tres expertos, junto con los objetivos, dimensiones de la investigación y una planilla de validación para que juzgaran de manera independiente la bondad de las preguntas en función de congruencia, claridad y tendenciosidad; asimismo que señalaran las observaciones que deberían incorporarse al instrumento para mejorarlo. Ya con esto se realizaron los ajustes finales para diseñar el instrumento definitivo que se aplicó a los profesores y a los alumnos.

En el caso de las entrevistas, la validez de contenido se estableció a partir de los procesos de triangulación de las informaciones.

Confiabilidad

La confiabilidad de un instrumento de evaluación se refiere a la capacidad que tiene el mismo de medir algo en forma consistente o confiable. Karmel, L (1974: 128) establece que “la confiabilidad de un test se refiere a su capacidad para demostrar consistencia y estabilidad en las puntuaciones”.

Generalmente se dice que está es una de las características que debe poseer todo instrumento de medición y se describe como la precisión o seguridad con qué un instrumento debe medir algo, es decir, que el resultado sea el mismo o similar al que se obtenga cuando se aplique o haya aplicado en otra ocasión. Existen varios procedimientos para determinar la confiabilidad de los instrumentos como son: el

coeficiente del test-retest, el coeficiente de formas paralelas, el coeficiente de consistencia interna.

El procedimiento utilizado para calcular la confiabilidad fue a través de la determinación de la consistencia interna, la cual permite determinar si las preguntas de la prueba están correlacionadas entre sí. Karmel, L. (1974), al referirse a la confiabilidad, indica que esta es una condición necesaria y de especial importancia como apoyo, pero no como sustituto del análisis y estimación de la validez de contenido.

El método específico utilizado en la investigación fue el Alpha de Cronbach, Aiken, L. (1997: 90) indica que “se trata de una fórmula para calcular la confiabilidad de una prueba que consiste en reactivos a los que se le asignan dos o más valores estimados de calificación a las respuestas” Hernández Sampieri (1999) añade que el procedimiento alfa de Cronbach requiere de una sola administración del instrumento de medición y se expresa a través de una correlación que se establece por un coeficiente comprendido entre 0 y 1.

Para Best, J. (1978), “el significado de un coeficiente de correlación depende de la naturaleza de los factores relacionados, del número de casos implicados, de la amplitud las puntuaciones y de los propósitos de la aplicación de la medida”. Por su parte, Sachs, G. (1970: 127) señala que “no pueden establecerse patrones arbitrarios para la determinación de los valores de los coeficientes de fiabilidad que se considerarán satisfactorios. Como es natural se exigirán los valores más elevados cuando sea preciso tomar decisiones importantes sobre individuos sobre la base de un solo test”.

Para la interpretación del Coeficiente de Confiabilidad, existen tablas que permiten interpretar el significado de los coeficientes como la de Best, J. (1978: 247).

Valor del coeficiente	Relación
De 0.00 a +/- 0.20	Despreciable
+/- 0.20 a +/- 0.40	Baja o ligera
+/- 0.40 a +/- 0.60	Moderada
+/- 0.60 a +/- 0.80	Sustancial o marcada
+/- 0.80 a +/- 1.00	Alta o muy alta

Para Ruiz, C (1998: 55), “por lo general el Coeficiente de Confiabilidad se considera aceptable cuando esta por lo menos en el límite superior a (0.80)”.

La fórmula para determinar el grado de confiabilidad de un instrumento de medición es la que a continuación se señala.

$$R_{tt} = \frac{n}{n-1} * (1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum St^2})$$

Donde:

n = número total de ítems

$\sum S_i^2$ = Sumatoria de la varianza individual por ítem

$\sum St^2$ = Sumatoria de la variancia total por sujeto

8.12. CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS APLICADOS

Para determinar la confiabilidad del instrumento aplicado a los estudiantes se aplicó una prueba piloto conformada por 10% de los sujetos que integran la muestra, aproximadamente 17 estudiantes. Para la misma fue utilizado el programa estadístico SPSS 9.0 (véase anexo) que arrojó el resultado de:

$$R_{tt} = 0.97$$

En el caso de los docentes se aplicó la prueba piloto al 10% de la muestra aproximadamente 5 docentes, y se calculó el coeficiente de

confiabilidad, a través del paquete estadístico SPSS 9.0 (véase anexo), y se obtuvieron los siguientes resultados:

$$R_{tt} = 0.8421$$

Si se ubican estos resultados dentro de la escala que hemos utilizado, observamos que el resultado se ubica dentro de la categoría de confiabilidad muy alta, lo cual significa que las preguntas están relacionadas entre sí y tienen consistencia interna.

La entrevista diseñada en esta investigación también fue sometida a procedimientos para determinar su consistencia desde la óptica del paradigma cualitativo, a pesar de la imposibilidad de aplicar el concepto de confiabilidad como es sustentado en el paradigma positivista. El problema más grave es la estabilidad de los datos ya que se pueden suscitar cambios de opinión en los profesores y los alumnos, debido a la dinámica cambiante propia de los seres humanos o a la adquisición de nuevas informaciones. No obstante, existen procedimientos que se utilizan para determinar el grado de dependencia de los hallazgos. En nuestra investigación se aplicó una entrevista a informantes claves y, posteriormente, los registros de las informaciones fueron evaluados por los mismos a fin de que corroboraran la información y realizaran las sugerencias pertinentes sobre la información.

8.13. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

En esta etapa se entrelazan dos metodologías (cuantitativa y cualitativa) que involucran un conjunto de operaciones ordenadas de manera tal que faciliten realizar interpretaciones significativas de los datos que se reacogerán en función de las bases teórico-conceptuales que orientan el sentido de la investigación. Para Selltiz y otros (1976: 430), “El propósito del análisis es resumir las observaciones llevadas a cabo de

forma tal que proporcionen respuestas a las interrogantes de investigación”. El análisis implica el establecimiento de categorías, la ordenación y manipulación de los datos para resumirlos y poder sacar algunos resultados. Es decir, reducir los datos a una forma comprensible para poder interpretarlos. De acuerdo con Carrasco, J. y Calderero, J. (2000: 52), “Una vez recogidos los datos, el investigador deberá sacar de ellos las conclusiones generales que apunten a esclarecer el problema formulado en los inicios de la investigación”. Es decir, debemos organizarlos a objeto de que faciliten su manejo e interpretación, si los datos son cuantitativos, se procesaran a través de procedimientos estadísticos para lograr una rápida y clara comprensión. Se presentan, según Sabino, C. (1980: 197), “como un conjunto de cuadros, tablas y medidas, calculándole los porcentajes y dándole forma definitiva”. Si son informaciones cualitativas el mismo Sabino plantea: “la primera labor que se requiere es ordenar esa masa de datos, clasificarla de modo que puedan permitir una inspección sistemática y profundizada”, es decir, lo que Carrasco, J. y Calderero, J. (2000: 53), llaman hacer un análisis de contenido, el cual consiste en” encontrar una tipología de respuestas posibles en concordancia con los planteamientos teóricos que guían la investigación y asignar a cada categoría de respuesta un código particular, un numero o letra que servirá para agrupar detrás de sí a todas las respuestas u observaciones que sean idénticas o que al menos aparezcan como equivalentes”.

8.14. ESTADÍSTICOS UTILIZADOS

El análisis estadístico consiste en la aplicación del conjunto de métodos y procedimientos destinados al estudio de datos numéricos o cuantificables, provenientes de las informaciones. Su objetivo es el de facilitar procedimientos y principios referente a la recolección, organización, presentación e interpretación de los datos. Colas, M. y

Rebolledo, M. (1993: 153) indican, “la extensa y amplia complejidad de técnicas existentes hacen necesario establecer un marco conceptual amplio, que facilite el discernimiento de la más adecuada a cada problema. Existen numerosos esquemas generales confeccionados con el propósito de ayudar a la selección de pruebas estadísticas precisas, utilizando distintos y variados criterios. Uno de los más extendidos utiliza como referentes la naturaleza de los datos, las variables independientes y las condiciones experimentales”

Para Briones, G. (1985: 241), “En la investigación cuantitativa se entiende por análisis el tratamiento estadístico de los datos con el fin de establecer diferentes formas de estructuración. Estas estructuraciones se expresan, en su mayoría en términos numéricos y pueden referirse a una o más variables contenidas en la información (distribuciones de frecuencias, correlaciones, etc.)”. Ary, D. y otros (1982: 341), en este sentido, expresan, “las técnicas estadísticas que habrán de emplearse dependen del diseño”. Entonces, el investigador decide cuál diseño le permitirá observar las relaciones hipotéticas y dependiendo de esto selecciona el procedimiento de tal manera que se adecue con las preguntas y con la índole de datos. Los resultados obtenidos constituyen la base para poder realizar las explicaciones e interpretaciones a que den lugar. En la evaluación de la presente investigación, los datos que se obtuvieron se analizan por medio del paquete estadístico SSPS.9.0; en tal sentido nos valemos del:

- a) Análisis descriptivo.
- b) Análisis factorial.

8.14.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Cuando se habla de análisis descriptivo, pareciera entenderse que son aquellos estudios que consisten en hacer una descripción de los

datos, sin embargo, en la práctica no es verdad, ya que no solamente describen la información, sino que también la amplían al mismo tiempo con una explicación. Arnal y otros (1992: 170) indican que “los métodos descriptivos exploran relaciones y, para ello, tratan de asociar y comparar grupos de datos”. Briones, G. (1985: 242), por su parte señala, “él termino descriptivo se refiere a expresiones estadísticas que permiten caracterizar en forma cuantitativa,... las propiedades de funcionamiento de un programa”. Los estudios descriptivos pueden clasificarse de acuerdo con Del Rincón y otros (1995), en estudios longitudinales, transversales y de tendencias o predicciones. Los estudios longitudinales son aquellos que recogen información durante un tiempo el cual puede variar en su extensión; los estudios transversales son aquellos que producen un retrato de lo que acontece en un momento determinado respecto a una población y los estudios de tendencia se refieren a sí estudian algunos factores seleccionados continuamente durante un lapso, cuya duración puede ser larga o relativamente corta. La forma más común de presentar los datos es a través de la una distribución de frecuencias. Kerlinger, F. (1988: 148) indica que las distribuciones de frecuencias se utilizan principalmente con propósitos descriptivos.

Entre algunos de los propósitos del análisis de frecuencias encontramos: a) permite establecer la naturaleza de las relaciones entre las variables. b) puede emplearse para organizar en forma conveniente los datos para proceder al análisis estadístico. c) también se pueden calcular índices de asociación d) otro propósito es el control de las variables.

En la investigación que se está presentando el análisis descriptivo de los datos correspondientes a los cuestionarios aplicados a los alumnos y a los profesores de la carrera de Educación Básica Integral de la ULA-Táchira, se procedió de la siguiente manera: a) se elaboró una matriz para

vaciar los cuestionarios, b) se aplicó el programa spss9.0 para procesar los datos. c) a cada pregunta se le describió el propósito y la intención de conformidad al modelo de Hernández, R. (2002) y se comentaron las frecuencias más significativas.

8.14.2. EL ANÁLISIS FACTORIAL

Respecto al análisis factorial existen diversas definiciones, aunque todas están referidas a un procedimiento estadístico que permite reducir el número de variables de una investigación a unas pocas a fin de facilitar su interpretación. Namakforoosh, M. (1993: 367) indica que “el análisis factorial es un modelo estadístico que permite analizar la interrelación entre un número de variables y explicarlas en términos de un factor común”. El análisis de los componentes principales trata de hallar componentes (factores) que sucesivamente expliquen la mayor parte de la varianza total. Entonces, el primer factor o componente sería aquel que explica una mayor parte de la varianza total, el segundo factor sería aquel que explica la mayor parte de la varianza restante, es decir, lo que no explicaba el primero, y así sucesivamente. Por su parte, Kerlinger, F. (1987: 648) señala que el análisis factorial reduce la multiplicidad de pruebas y medidas a una mayor simplicidad. Nos dice, en efecto, que pruebas o medidas corresponden a un mismo colectivo con las cuáles podría medirse la misma cosa, reduciendo así el número de variables que debe tratar el investigador.

Con el análisis factorial se pretende hallar un nuevo conjunto de variables, menor en número que las variables originales, De acuerdo con Rodríguez y otros (1998: 29), “la obtención de un número de factores menor que el total de variables supone una economía interpretativa suficientemente notable para aceptar el modelo”. El análisis de los

componentes principales busca factores que sucesivamente expliquen la mayor parte de la varianza total.

Entonces, el primer factor o componente sería aquel que explica una mayor parte de la varianza total, el segundo factor sería aquel que explica la mayor parte de la varianza restante, es decir, lo que no explicaba el primero y así sucesivamente.

Es decir, que con la ayuda del análisis factorial los datos suelen reducirse y hallar un nuevo conjunto de variables, menor en número que las variables originales, que exprese lo que es común a esas variables y que haga más fácil su manejo.

La realización de un análisis factorial tiene dos propósitos principales, según Namakforoosh, M. (1993):

1. Resumir la información contenida en un conjunto de variables en función de otra menor. Las nuevas variables se llaman factores.
2. Explicar un fenómeno complejo en función de unas cuantas variables o factores.

Pasos para realizar un análisis factorial, siguiendo el esquema de Bellido [en línea]

1. Elaboración de una matriz de correlaciones en la que se ubiquen todas las correlaciones entre las variables consideradas.
2. Extracción de factores iniciales de la matriz de correlaciones

El más utilizado es el de los componentes principales. Este procedimiento busca el factor que explique la mayor cantidad de la varianza en la matriz de correlación. Este recibe el nombre de “factor principal”. Esta varianza explicada se resta de la matriz original produciéndose una matriz residual. Luego se extrae un segundo factor de

esta matriz residual y así sucesivamente hasta que quede muy poca varianza que pueda explicarse. Los factores así extraídos no se correlacionan entre ellos, por esta razón se dice que estos factores son ortogonales.

3. Rotación de los Factores Iniciales

Con frecuencia es difícil interpretar los factores iniciales, por lo tanto, la extracción inicial se rota con la finalidad de lograr una solución que facilite la interpretación. Hay dos sistemas básicos de rotación de factores: los métodos de rotación ortogonales (mantienen la independencia entre los factores rotados: varimax, quartimax y equamax) y los métodos de rotación no ortogonales (proporcionan nuevos factores rotados que guardan relación entre sí)

8.14.3. ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS

El proceso de investigación realizado se enriqueció con el aporte de informaciones cualitativas que se obtuvieron a partir de aplicación de una entrevista realizada a informantes claves; de los documentos oficiales que existen en la institución sobre la materia que estaba investigando (reglamento de evaluación, ley de educación superior, programas de asignatura y de la pregunta abierta que contemplaba el cuestionario) Briones, G. (1985: 231) expresa: “Este análisis se refiere a datos cualitativos, es decir, expresados y/o recogidos en palabras y no en números”.

Colas, M y Rebolledo, M. (1993: 160), señalan: “Los métodos para el análisis cualitativo de datos abarcan una extensa gama de procedimientos que incluyen tanto descripciones narrativas como análisis cuantitativo de componentes narrativos (palabras, frases, párrafos, temas, etc.). El proceso a seguir en la investigación cualitativa es interactivo, lo cual hace

que en muchas ocasiones exige volver sobre los datos, analizarlos y replantear el proceso”. Es decir, las personas que siguen este tipo de investigación van realizando interpretaciones de los datos que van obteniendo, las cuales pueden llevarlo a realizar alguna modificación en lo que se planificó inicialmente. Pérez, A. (1998: 104) manifiesta: “El objetivo que pretende el análisis de datos cualitativos es la búsqueda de tendencias, tipologías, regularidades o patrones y la obtención de datos únicos de carácter ideográficos”. En el análisis cualitativo, Briones distingue los siguientes aspectos principales:

- Categorización y codificación.
- Elaboración de formatos.
- Tipificación y clasificación.
- Determinación de conexiones.

La Categorización y codificación. En la investigación cualitativa nos conseguimos con informaciones provenientes de diferentes fuentes, esto hace difícil el análisis e interpretación de los datos; de ahí la necesidad de reducirlos a formas más fáciles de manejar la información. El modo más expedito es agruparlos por temáticas similares y asignarle un símbolo de identificación que llamaremos código. Las categorías pueden establecerse con anticipación en función de los temas que se están investigando, o bien se pueden ir asignando una vez que se emprende el análisis de los datos.

Elaboración de formatos. Consiste en elaborar cuadros que permitan sintetizar la información. Como, por ejemplo, trozos de textos, proposiciones, frases, nombres de personas.

Los formatos más usuales son las matrices de datos y las representaciones graficas.

Tipificación y Clasificación. En este caso, la tarea consiste en realizar una clasificación significativa de los datos sin recurrir a esquemas preestablecidos.

Determinación de Conexiones. Esta tarea consiste en establecer relaciones entre los procesos y los resultados. Pérez, A. (1998), considera tres fases para dicho análisis:

- El análisis exploratorio, que implica el desarrollo de categorías a partir de los datos obtenidos.
- La descripción, que consiste en el examen de todos los segmentos de cada categoría con el fin de establecer patrones en los datos.
- La interpretación, que supone integrar, relacionar, establecer conexiones entre las diferentes categorías de datos.

El procedimiento utilizado en la presente investigación para el análisis cualitativo de los datos de las entrevistas aplicadas a docentes alumnos y de la pregunta abierta en el cuestionario de los alumnos fue el análisis de contenidos, el cual se describe a continuación.

8.14.4. EL ANÁLISIS DE CONTENIDO

En el cuestionario que se entregó a los alumnos, la primera pregunta era abierta para que los alumnos describieran cuando consideran a un profesor como buen evaluador. Para entender el significado del contenido de las informaciones recogidas es preciso analizarla. Para Colas, M y Rebolledo, M (1993: 135), “el análisis de contenido trata de estudiar con detalle el mensaje de la comunicación escrita, oral o visual”. Autores como Hayman (1969); Landshere (1971) y Kerlinger (1988) advierten que se trata de un método para describir de manera objetiva y sistemática las características de una comunicación verbal. Sea esta escrita u oral.

Al decir de Rodríguez y otros (1996: 206), “los criterios para dividir la información en unidades pueden ser muy diversos. Considerando que los datos aparecen en forma de textos, el criterio aplicable para la segmentación, es el de considerar las unidades de información en función del tema abordado” Pérez, G. (1998) señala que hay dos tipos de análisis, el manifiesto, o sea, lo que aparece y el latente, o que puede interpretarse.

En el primer caso, el investigador transcribe textualmente la respuesta que se dice en el instrumento de recogida de información. En el segundo caso se codifica el significado de la respuesta en concordancia con lo expresado por Carrasco, J y Calderero, J. (2000: 123): “El sentido del análisis de datos en la investigación cualitativa consiste en reducir; categorizar; clasificar; sintetizar; y comparar la información con el fin de obtener una visión lo más completa posible de la realidad objeto de estudio”. La identificación y clasificación de las ideas, conceptos o aspectos es la actividad que se realiza cuando categorizamos y codificamos los datos.

Procedimientos para realizar la categorización

Para Rodríguez y otros (1996; 208), “la categorización constituye sin duda una importante herramienta en el análisis de datos cualitativos, hace posible clasificar conceptualmente las unidades que son cubiertas por un mismo tópico. Una categoría soporta un significado o tipos de significados. Las categorías pueden referirse a situaciones y contextos, actividades y acontecimientos, métodos y estrategias, procesos”. La categorización se da simultáneamente cuando se determinan las unidades atendiendo a los criterios temáticos. La codificación es una operación que consiste en asignar códigos a las categorías incluidas.

Martínez, M. (1999), por su parte, señala que la categorización tiene por finalidad resumir el contenido de la respuesta dada en pocas ideas o conceptos más fáciles de manejar y de relacionar

Autores como Santos Guerra (1993), Martínez, M. (1999), Carrasco, J. y Calderero, J. (2000) han establecido esquemas a seguir para categorizar y codificar las informaciones. De dichos esquemas presentaremos un resumen.

Santos, M. (1993) esboza un análisis llamado arbóreo que al representarlo adquiere la figura de un árbol. El mismo se desarrolla a través de cuatro niveles de análisis, los cuales se esbozan a continuación.

- La Unidad Mínima de Análisis (UMA): se refiere a la opinión emitida por los sujetos consultados sobre un aspecto determinado. Ej. Sobre la planificación, tipos de evaluación,
- El Conjunto de Unidades Mínimas de Análisis (CUMA): es la síntesis de las diversas opiniones emitidas por los diversos sujetos consultados a través de los distintos instrumentos utilizados. Ej.: Lo que piensan los alumnos y profesores sobre la evaluación.
- La Suma de Unidades Mínimas de Análisis (SUMA): es la agrupación de las opiniones de los diversos sujetos consultados (alumnos, profesores, Informantes claves) sobre una serie de aspectos determinados.
- El Total de Unidades Mínimas de Análisis (TUMA): es la visión global de la institución, en la que se consideran las opiniones de todos los miembros de la comunidad obtenida con los diversos instrumentos utilizados en el proceso de evaluación.

Martínez, M. (1999: 135) establece cuatro pasos para analizar los contenidos:

- 1er. Paso. Releer la entrevista subrayando las palabras relevantes o significativas.
- 2do. Paso. Dividir el contenido en unidades temáticas (párrafos que expresan una idea o concepto central)
- 3er. Paso. Categorizar con un término o expresión el contenido de cada unidad temática
- 4to. Paso. Si hay categorías que se repiten y alguna tiene propiedades diferentes asignarle una subcategoría, que puede referirse a alguna dimensión, atributo, propiedad, condición o consecuencia importante.

Carrasco, J. y Calderero, J (2000: 123), tomando como referencia el modelo de Tesh (1987), señala cuatro fases para realizar el análisis de datos:

- a) El análisis exploratorio: se refiere a reducir un texto a través de categorías que pueden ser códigos o símbolos que indiquen las unidades de significado relevantes.
- b) Descripción: consiste en exponer y presentar la información (datos) de una manera sistemática e intuitiva; normalmente se utilizan las matrices, las redes y los mapas conceptuales.
- c) Interpretación: supone integrar, relacionar y establecer conexiones entre las diferentes categorías, así como realizar comparaciones.
- d) Teorización: consiste en formular juicios y razonamientos basados en las relaciones surgidas a partir de las conexiones realizadas entre las categorías o datos.

Para analizar la información obtenida en la investigación se toman los principios de la metodología indicada por Martínez, M. A partir de esta se elaboró un perfil que se constituyó en la base para describir los aspectos más significativos.

