



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



**PROGRAMA DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DIRIGIDO
A LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA MENCION
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LA UNIDAD
EDUCATIVA POPULAR "SANTA ANA"**

Autora: Daisy Arias

Tutora: Dra. Carmen Morfes

Naguanagua, marzo de 2013



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



**PROGRAMA DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DIRIGIDO
A LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA MENCION
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LA UNIDAD
EDUCATIVA POPULAR "SANTA ANA"**

Autora: Daisy Arias

Tutora: Dra. Carmen Morfes

TRABAJO DE GRADO
PRESENTADO ANTE LA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE
POSTGRADO DE LA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MAGISTER EN INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA

Naguanagua, marzo de 2013



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MAESTRÍA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



Constancia de aceptación del Tutor

Por medio de la presente hago constar que he leído el proyecto Trabajo de Grado presentado por la profesora Daisy Arias, para optar al Grado de Magister en Investigación Educativa, cuyo título tentativo es:

PROGRAMA DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA MENCION ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LA UNIDAD EDUCATIVA POPULAR "SANTA ANA"

Acepto la Tutoría del presente trabajo según las condiciones del Área de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo y acepto asesorar a la estudiante durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación.

Dra. Carmen Morfes

C.I. N°: 6.941.662

Bárbula, de septiembre de 2011



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MAESTRÍA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



Aval del Tutor

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe, Dra. Carmen Morfes, titular de la cédula de identidad N°: 6.941.662, en mi carácter de Tutora del Trabajo de Maestría titulado:

PROGRAMA DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA MENCION ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LA UNIDAD EDUCATIVA POPULAR “SANTA ANA”

Presentado por la ciudadana Daisy Aribelly Arias, titular de la cédula de identidad N°: 10.233.330, para optar al título de Magister en Investigación Educativa, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

En Valencia a los 29 días del mes de julio del año dos mil once.

Dra. Carmen Morfes

C.I: 6.941.662



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



Autorización del Tutor

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe, Dra. Carmen Morfes, titular de la cédula de identidad N°: 6.941.662, en mi carácter de Tutora del Trabajo de Maestría titulado:

PROGRAMA DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA MENCIÓN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LA UNIDAD EDUCATIVA POPULAR “SANTA ANA”

Presentado por la ciudadana **Daisy Aribelly Arias**, titular de la cédula de identidad N°: **10.233.330**, para optar al título de Magister en Investigación Educativa, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

En Bárbula a los 29 días del mes de julio del año dos mil once.

Dra. Carmen Morfes

C.I: 6.941.662



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MAESTRÍA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
INFORME DE ACTIVIDADES

Participante: **Daisy Aribelly Arias**. Cédula de identidad: **10.233.330** Tutora: **Dra. Carmen Morfes**. Cédula de Identidad: **6.941.662** Correo electrónico del participante: **daisytarias@gmail.com**

Título tentativo del trabajo:

PROGRAMA DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA MENCIÓN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LA UNIDAD EDUCATIVA POPULAR “SANTA ANA”

Línea de investigación: **Investigación educativa**

Sesión	Fecha	Hora	Asunto tratado	Observación
1	24/7/10	12:35	Definición del tema a investigar	
2	12/8/10	12:15	Selección de bibliografía	
3	20/9/10	1:20	Delimitación del problema	
4	15/10/10	12:30	Definición de objetivos	
5	10/11/10	12:10	Revisión de la justificación	
6	12/12/10	1:45	Establecer el marco teórico	
7	25/01/11	12:30	Bases teóricas y antecedentes	
8	16/02/11	12:05	Búsqueda de artículos por internet	
9	13/03/11	12:15	Evaluación de los instrumentos	
10	13/04/11	12:35	Análisis de los resultados	
11	23/05/11	1:20	Construcción de síntesis diagnóstica	
12	11/06/11	12:15	Búsqueda de material para la propuesta	
13	28/07/11	10:35	Revisión general de todos los capítulos	

En Valencia a los 29 días del mes de julio del año dos mil once.

Dra. Carmen Morfes



C.I: 6.941.662
 UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 DIRECCIÓN DE POSTGRADO
 MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



VEREDICTO

Nosotros, Miembros del Jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **PROGRAMA DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA MENCION ADMINISTRACION FINANCIERA DE LA UNIDAD EDUCATIVA POPULAR "SANTA ANA"**, presentado por: **Daisy Aribelly Arias Romero** para optar al Título de Magíster en Investigación Educativa, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como:

Nombre y apellido	Cédula de identidad N°	Firma del Jurado

Bárbula, marzo de 2013

Dedicatoria

A

Raiza, Alí, Alida y Pablo

Agradecimiento

A

gradezco a todas las personas que han brindado su apoyo y colaboración la elaboración de este proyecto:

A mi tutora Dra. Carmen Morfes, al profesor Manuel Baldayo, a Jacqueline Hurtado, Marcos Barrera, Felipe Bastidas y a la gran Universidad de Carabobo.

.....¡Gracias!

ix

INDICE GENERAL

pp.

Lista de cuadros.....	xii
Lista de gráficos.....	xiii
Resumen.....	vx
Introducción.....	1

CAPITULOS

I El problema

Planteamiento del problema.....	5
Objetivos de la investigación.....	15
Justificación.....	16
Aportes.....	17

II Marco teórico

Antecedentes.....	21
Fundamentación teórica.....	25
Calidad desde los modelos epistémicos.....	28
Formación metodológica y desempeño del docente de investigación en educación media.....	32
Competencias de la formación en metodología de la investigación del docente de educación media.....	39
Rol del docente de educación media en la facilitación del aprendizaje..	40
Cultura de la investigación.....	41
Paradigmas en investigación.....	x
Principales métodos de investigación.....	72
La comprensión holística.....	72
Competencias investigativas del estudiante.....	72
Valores y actitud favorable ante la investigación.....	83
El proyecto de investigación.....	84

III Marco metodológico

Tipo de investigación.....	98
Diseño de la investigación.....	99
Muestra.....	100
Técnicas de análisis de datos.....	101

IV Presentación y análisis de los resultados

Análisis de los resultados.....	104
Correlación de los eventos de estudio.....	122
Síntesis diagnóstica.....	123

V La propuesta

Presentación.....	126
Descripción del programa de formación en investigación.....	127
Justificación.....	128
Fundamentación.....	130
Objetivos de la propuesta.....	131
Componentes del programa.....	133
Desarrollo programático.....	134
Contenido programático.....	135
Administración, funcionamiento y viabilidad.....	xi

VI Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones.....	148
Recomendaciones.....	150
Referencias.....	152

Anexos

LISTA DE CUADROS

Cuadro		P
1	Valoración de un informe de investigación.....	31
2	Conocimientos generados por los diferentes modos de hacer ciencia...	68
3	Perspectivas metodológicas más usadas.....	71
4	Competencias investigativas de los estudiantes de educación media.	83
5	Operacionalización de los eventos.....	101
6	Calidad de los proyectos de investigación.....	103
7	Calidad de los aspectos específicos de la metodología en los proyectos de investigación.....	105
8	Sistematicidad en los proyectos de investigación.....	106
9	Innovación en los proyectos de investigación.....	107
10	Calidad de la comunicación escrita.....	108
11	Calidad de la presentación de los proyectos de investigación.....	109
12	Dominio cognoscitivo sobre paradigma de investigación.....	110
13	El método hipotético – deductivo.....	112
14	El método de análisis estructural.....	113

15	El método investigación-acción.....	113
16	Redacción y capacidad de síntesis para la investigación.....	114
17	Para formular un cuestionario.....	115
18	Redacción y capacidad de análisis para la investigación.....	116
19	Diferencia entre encuesta y entrevista.....	117
20	Me gusta tutorar los proyectos de ciencia de los estudiantes.....	118
21	Me fastidia realizar proyectos de investigación.....	119
22	Me costó elaborar el proyecto de investigación.....	120
23	Cálculo de correlación entre los eventos de estudio.....	121
		xiii

LISTA DE GRÁFICOS

Cuadro		pp.
1	Calidad de los proyectos de investigación.....	104
2	Calidad de los aspectos específicos de la metodología en los proyectos de investigación.....	105
3	Sistematicidad en los proyectos de investigación.....	106
4	Innovación en los proyectos de investigación.....	107
5	Calidad de la comunicación escrita.....	108
6	Calidad de la presentación de los proyectos de investigación.....	109
7	Dominio cognoscitivo sobre paradigma de investigación.....	110
8	El método hipotético – deductivo.....	112
9	El método de análisis estructural.....	113
10	El método investigación-acción.....	113
11	Redacción y capacidad de síntesis para la investigación.....	114
12	Para formular un cuestionario.....	115
13	Redacción y capacidad de análisis para la investigación.....	116
14	Diferencia entre encuesta y entrevista.....	117
15	Me gusta tutorar los proyectos de ciencia de los estudiantes.....	118
16	Me fastidia realizar proyectos de investigación.....	119
17	Me costó elaborar el proyecto de investigación.....	120
18	Representación visual del cálculo de correlación de Pearson.....	122



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 POSTGRADO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MAESTRÍA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



PROGRAMA DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA MENCION ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LA UNIDAD EDUCATIVA POPULAR “SANTA ANA”

Autora: Daisy Arias

Tutora: Dra. Carmen Morfes

Marzo, 2013

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo proponer un programa de formación docente en metodología como instrumento de apoyo para la enseñanza de la asignatura Proyecto, dirigida a los docentes de Educación Media Técnica en la especialidad Administración Financiera de la Unidad Educativa Popular “Santa Ana”. Población empleada: 10 docentes tutores que laboran en la institución, abordados con un cuestionario validado por juicio de expertos y confiabilidad por Alfa de Cronbach. se apoyó en el uso de la cultura de la investigación, en la comprensión holística en el proceso de enseñanza, y en la calidad de los proyectos de investigación. Teorías empleadas: el constructivismo, aprendizaje significativo, la calidad desde los modelos epistémicos y competencias docentes. Se realizó una investigación de tipo proyectiva con diseño univariable, contemporáneo, transeccional, de fuente mixta, ya que se obtuvo información directa de fuentes vivas en el campo y se revisaron documentos (proyectos). Para medir la calidad investigativa se aplicó una matriz de análisis a 28 proyectos de investigación. Se utilizó un cuestionario de conocimientos a los docentes tutores que imparten las asignaturas de metodología y proyecto. La matriz de análisis demostró que hay debilidad en los indicadores de idoneidad, coherencia, originalidad y presentación de los trabajos, esto afecta la sistematicidad e innovación del producto investigativo. Lo anterior denota falta de orientación metodológica, la cual fue comprobada con la debilidades halladas por el cuestionario de conocimientos aplicado a los docentes en lo concerniente a manejo teórico – conceptual de los principales paradigmas y métodos de investigación, existe motivación para implementar nuevas técnicas y estrategias metodológicas investigativas.

Palabras clave: Formación docente. Calidad de los proyectos de investigación. Procesos de investigación. Educación media. Cultura de la investigación.

Línea de investigación: Investigación educativa.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 ÁREA DE ESTUDIOS
 POSTGRADO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MAESTRÍA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



**RESEARCH TRAINING PROGRAM, DESIGNED FOR SECONDARY
 EDUCATION TEACHERS OF THE FINANCIAL ADMINISTRATION
 MENTION IN THE POPULAR EDUCATIONAL UNIT "SANTA ANA"**

Author: Daisy Arias

Tutor: Dra. Carmen Morfes

Date: march, 2013

ABSTRACT

This study was carried out for the purpose of propose a methodological training plan for teachers tutors secondary education, to contribute to improving the quality of projects submitted by students part of the research culture in the popular educational unit "Santa Ana". The populations used for this study was: teachers and tutors who work in the institution, with a sample of 10 teachers to which was applied a questionnaire validated by expert judgment and reliability by Cronbrach Alpha. To give the teacher induction, relied on the use of research culture and holistic understanding in the teaching process, and the quality of the research projects. Employed theories: constructivism, meaningful learning, the quality from the epistemic models and teaching skills. It was projective research with a design type univariate contemporary, transactional, is a mixed study, because the information was obtained directly from living sources in the field and reviewed documents (projects). To measure research quality was applied an analysis matrix to 28 research projects. Furthermore, we used a knowledge questionnaire to 12 teachers and tutors who teach subjects and project methodology. The analysis matrix showed that there is weakness in the formulation of the research question and the construction of instruments; this affects the innovation of research. This shows a lack of methodological guidance, which was checked with the weaknesses found by the knowledge questionnaire applied to teachers with regard to management theory - major conceptual of main paradigms and research methods, there is motivation to implement new investigative techniques and methodological strategies.

Key words:Teacher training, Quality of research projects, Process Research, Secondary education, Research culture. 1

Research Area: Educational research.

INTRODUCCIÓN

La práctica de la docencia es una actividad de permanente actualización que orienta al profesional a hacer mejor las cosas. Dentro de la complejidad de la educación, la investigación es piedra angular para lo cual el docente debe formar parte y desarrollar cultura de la investigación. Cada día cobra mayor importancia al ser considerada pieza fundamental en el desarrollo educativo de un país.

Para generar cultura de la investigación, es necesario que el maestro motive en el estudiante desde edades tempranas la necesidad de investigar. Al considerarse además, como una exigencia de las políticas educativas actuales, la investigación es factor clave en el proceso de formación del estudiante. Debe abarcar desde las primeras etapas de la educación, hasta el desarrollo profesional necesario en el nivel universitario. La investigación genera conocimiento nuevo. Específicamente, en el área de administración financiera, donde es formado el estudiante de la Unidad Educativa Popular “Santa Ana”, debe hacer investigación sobre esos ámbitos.

Los procesos investigativos que se generan mediante una investigación hacen aportes relevantes en la detección, análisis, descripción y posibles soluciones a un problema determinado. Los procesos lógicos del pensamiento, análisis, síntesis, observación, resumen, fichaje, planificación de la investigación, organización espacio-temporal, procesos de revisión documental, justificación, la pregunta de investigación, pasos de la investigación, delimitación del tema, procesos de construcción del marco teórico, entre otros, forman parte de la cultura de la investigación.

En la presente investigación se ha tomado como punto de partida la necesidad de reconocer a la cultura de la investigación como una propuesta metodológica y

organizacional. Orienta el trabajo investigativo, de manera que puedan crearse espacios de discusión, crítica, estudio y creación que los procesos investigativos sean significativos, para que en definitiva el estudiante aprenda a investigar.

La experiencia de un grupo de docentes de educación media técnica, específicamente Educación Financiera, es amplia. Ahora, como tutores de proyectos de investigación, han enfrentado múltiples dificultades a la hora de tutorear investigaciones. Esto se debe a la escasa formación metodológica en investigación, tanto de fondo, como de forma, lo que a su vez conlleva a bajar la calidad en los proyectos de investigación en los estudiantes. Es por ello que surge la necesidad de generar una propuesta de formación metodológica en investigación para los docentes.

El tutor, como especialista y enlace entre el estudiante y la institución, que en el caso de educación media es el mismo docente, debe tener de manera organizada, clara y dinámica criterios metodológicos. Asimismo, planificar, y realizar un seguimiento a sus tutorados que les ayude a establecer las prioridades necesarias para mejorar la calidad, tanto de los procesos, como de los trabajos de investigación. Por tanto debe servir de modelo, tener experiencia en investigación, anticipar las dificultades y proponer estrategias para acompañar el proceso de investigación.

Tomando este eje temático, el informe presenta la siguiente estructura: en el capítulo I se encuentra el planteamiento del problema, que establece los distintos escenarios por los cuales ha transitado la investigación. La metodología y el dominio de los procesos de investigación, los cambios que ha habido en materia legal, el Currículo Bolivariano (2007), quedando demostrado que existen escasos libros, manuales ni material metodológico específicamente para estudiantes de educación media. La justificación, que surge de la necesidad que arroja el diagnóstico realizado en la práctica educativa acerca de aplicar herramientas que se apropien al quehacer educativo; para ello, se plantean los objetivos, tanto general como específicos, que le darán direccionalidad a la investigación.

Una vez definido el primer capítulo, en el segundo se muestra la acción reflexiva entre la teoría y el tema abordado. Para ello se utilizaron antecedentes haciendo énfasis en tres estudios realizados desde el año 2002, pudiéndose comprobar que existen pocas investigaciones sobre educación media y formación docente en investigación. Sin embargo, las halladas muestran gran interés en resaltar la educación media técnica y su importancia dentro de la cultura de la investigación. Las bases teóricas que argumentaron el trabajo, dentro de las cuales se desarrollan las teorías de la cultura de la investigación, calidad de los proyectos de investigación y competencias metodológicas de la formación docente.

El capítulo III permite presentar la naturaleza de la investigación, en el cual se establece que el estudio se enmarca en una investigación proyectiva. Para ello se utilizó un diseño de fuente mixta: de campo y documental, ya que se obtuvo información de los trabajos de investigación de los estudiantes y directa de los docentes del 5° año de educación media. La población con la que se trabajó fue de 10 docentes, para medir la formación metodológica y 28 trabajos de investigación para medir la calidad de los proyectos de investigación. Las técnicas de recolección de datos fueron una matriz de análisis para los proyectos de investigación y un test de conocimiento para la formación metodológica.

En el capítulo IV se presenta de manera detallada, la información recabada por los instrumentos de investigación. Levantando así un total de 17 gráficos, su análisis y discusión que representa la síntesis. Se hace un análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

El capítulo V y último, contiene la propuesta de un programa de formación dirigidos a los profesores de educación media técnica mención Administración Financiera. Donde se destaca la justificación, su fundamentación, estructura, objetivos y viabilidad para concluir con la propuesta estratégica, que se fundamenta en un programa que contiene talleres, ponencias, ejercicios prácticos de duración diversa, 80 horas académicas teórico-prácticas, en el marco de la cultura de la

investigación. Para finalizar, se presentan las conclusiones y recomendaciones como parte del capítulo VI y posteriormente, las referencias bibliográficas y electrónicas.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

El dominio de los procesos investigativos en cualquier disciplina es una prioridad en los actuales momentos. No sólo como una vía para contribuir al desarrollo de los países, sino como una actitud y una forma de pensar que permite tanto al estudiante como al docente a llevar a cabo una labor más significativa en su campo y más efectiva a la hora de brindar soluciones a los problemas.

En este sentido, la cultura de la investigación es un término nuevo que cada día cobra más fuerza. Puesto que es necesario formar conciencia y reflexionar sobre los procesos investigativos, en este caso particular, de los estudiantes de Educación Media. Es un evento complejo, ya que trae consigo una serie de categorías, modelos, epistemología y revolución de esquemas. En síntesis, crear una nueva forma de ver la ciencia y saber que está al alcance de los estudiantes y todos los que hacen vida académica; que se puede enseñar desde los primeros años de educación.

Un aspecto fundamental para lograr la incorporación de la investigación en los diferentes ámbitos y hacer cultura de la investigación, es la formación de investigadores. Como lo aclara Hurtado (2000): “Con los cambios acelerados que vive el planeta desde los distintos puntos de vista: social, político, económico y organizativo, se necesita tener claridad y comprensión con respecto a las fuerzas que promueven esos cambios” (p.79). Es por ello que la investigación cobra cada día más fuerza, ya que es factor fundamental para lograr cambios significativos tanto en la educación como en la empresa y la sociedad.

En consecuencia, aclara Hurtado (2006), “Resulta de vital importancia crear espacios que permitan reevaluar el sentido de la ciencia y la investigación” (p. 80). Esto puede lograrse dándole un vuelco total a lo que se ha venido considerando como formación para la investigación. La educación media es un buen comienzo para que el estudiante se forme con una actitud crítica y reflexiva ante las situaciones que le atañen directamente, como lo es el contexto donde se desenvuelve: su futuro profesional y personal. Si el estudiante se forma como investigador podrá transformar la realidad convirtiéndola en mejor calidad de vida. Por esta razón, la investigación tiene importancia vital en el contexto educativo, no sólo a nivel superior, sino desde las primeras etapas de la educación.

Es por ello que la realización de proyectos de investigación en los últimos años de educación media resulta un avance significativo en la preparación del estudiante para la educación universitaria. En este proceso de transformación intervienen activamente directores, docentes, estudiantes, padres y representantes y personal administrativo.

Es así como las leyes venezolanas se han orientado a potenciar la educación y la investigación. De acuerdo al Currículo Bolivariano (2007): “La educación tiene como finalidad lograr la formación integral de los y las adolescentes y jóvenes... y permitiéndoles su incorporación al proceso productivo social, al mismo tiempo que los orienta para la prosecución de estudios superiores” (p. 27).

A pesar de ser la investigación un evento que debe recorrer toda la educación media, lo que hace suponer que los estudios de bachillerato preparan a los estudiantes para investigar y resolver mediante la investigación problemas vinculados con su contexto, en la práctica no siempre es así. El Ministerio del Poder Popular para la Educación no proporciona los programas de estudio, específicamente en metodología a pesar de tener el siguiente mandato en el Subsistema de Educación Secundaria Bolivariana (2007): “...formar al y la adolescente y joven con conciencia... que le permitan, a través de la investigación, contribuir a la resolución de problemas de la comunidad local, regional y nacional, de manera responsable y solidaria” (p 28).

Ante esta situación los docentes elaboran la planificación de la asignatura con metodología con base en criterios establecidos en libros de índole universitaria. Así como también en su formación metodológica o empírica, en guías universitarias, en material proveniente de Internet, todo esto de forma particular en cada organización educativa sin unificar criterios claros para los estudiantes.

Resulta imperante reactivar la formación didáctica para la investigación específicamente en Educación Media. Ya que este renglón ha estado descuidado, lo cual le resta la importancia que tiene investigar para la formación tanto del joven, como del mismo docente. Esto afecta en gran medida a la cultura de la investigación.

Es así como se identifican algunos problemas relacionados con dificultades en los docentes de educación media en la facilitación de la didáctica de la investigación. Tales como escasa formación docente respecto a metodología de la investigación y desarticulación del diseño curricular de educación media.

Por otra parte, se evidencian múltiples dificultades de los estudiantes relacionados con los proyectos de investigación. Fernández de Silva (2001), en un estudio realizado sobre la actividad investigativa en el contexto de la educación básica, media, diversificada y profesional, destaca una serie de limitaciones que manifestaban los estudiantes. Dificultad en el correcto manejo de material bibliográfico, específicamente el uso del índice para la localización de contenidos en libros de texto y de consulta. El uso de la relación bibliográfica para conocer otras fuentes de información, así como limitada capacidad para ubicar correctamente un determinado término en diccionarios generales y especializados, para entender e
7 ar las definiciones encontradas y adaptarlas a los intereses particulares de cada estudiante.

Así mismo, Fernández de Silva (Op. Cit) se encontró con la deficiente aplicación de técnicas para la recolección y manejo de información bibliográfica y documental. Entre ellas la deficiente elaboración y uso de fichas de referencia y de

contenido, la dificultad para expresar por escrito ideas propias con el fin de redactar con originalidad resúmenes o sinopsis a partir de la lectura de un texto dado.

Otras deficiencias fueron las asociadas con aspectos metodológicos como: el inadecuado manejo del vocabulario relativo a la metodología de la investigación, y de términos técnicos propios del lenguaje científico. También halló dificultad para formular correctamente preguntas de investigación, objetivos de investigación, hipótesis y conclusiones. Sin dejar a un lado la inadecuada aplicación de técnicas y estrategias para la recolección, registro y análisis de datos e informaciones, así como dificultad para correlacionar los datos obtenidos con los objetivos propuestos en una investigación sencilla. Un tercer tipo de problemas evidenciados tuvo que ver con la presentación: deficiente aplicación de las normas actualmente establecidas para la presentación escrita de reportes e informes de investigación.

En la misma investigación Fernández de Silva (2001), pudo detectar factores que inciden y limitan la enseñanza y la práctica de la investigación en la educación básica y media diversificada y profesional. La carencia de docentes especializados ya sea como resultado de la formación académica o mediante el autoaprendizaje; la multiplicidad de criterios metodológicos dispersos en una voluminosa bibliografía pero ceñidos en su mayoría a la rígida aplicación del método científico; las posiciones paradigmáticas y las contradicciones metodológicas sustentadas por los docentes que tienen la responsabilidad de orientar los procesos investigativos en la educación media. La carencia de textos de metodología de la investigación dirigidos específicamente a este nivel educativo (educación básica); la proliferación de “guías” de investigación que sólo constituyen una recopilación indiscriminada de criterios sustentados por diferentes autores y reducen la capacidad creativa tanto del docente como del estudiante. Esta situación muchas veces presenta profundas contradicciones o son de dudosa confiabilidad.

De acuerdo a lo expresado, se evidencia la desorientación que trae como consecuencia que los estudiantes se desvíen en la intención verdadera de investigar. Acudiendo al “*copia y pega*”, a pagar para que le realicen su proyecto, a no darle la

importancia que tiene investigar, puesto que la asignatura metodología la ven como una materia más y le restan sentido a la cultura de la investigación. Aunado a esta problemática, los estudiantes no tienen tutores especializados y dejan la investigación para última hora.

Además, la distorsión en el manejo de la organización para investigar en forma colectiva, generando trabajos que de acuerdo a los lineamientos de la institución deben ser en equipo, y por falta de orientaciones para su realización culmina siendo un trabajo en forma individual. A la luz de estos hechos, el personal docente, así como padres y representantes se muestran preocupados, puesto que los estudiantes manifiestan desorientación y poca motivación, tanto metodológica como vocacional. Los estudiantes también presentan frustración y *stress*, al estar más interesados en aprobar una asignatura para obtener un título, que en realizar un verdadero aporte al conocimiento.

Son muchos los factores que están contribuyendo a fomentar estas dificultades en los estudiantes. Algunos de ellos tienen que ver con los contenidos académicos, otros son de orden curricular y otros son organizativos en lo que respecta a los contenidos y a la formación docente. Estos aspectos ya resaltados en la investigación de Fernández de Silva, (2001), siguen existiendo en el 2010.

De acuerdo al diagnóstico inicial realizado, todavía existe insuficiente bibliografía metodológica adaptada a educación media. La poca existente, está centrada en criterios positivistas. Los docentes tienen escasa formación en cuanto a estrategias, técnicas y métodos para facilitar efectivamente la enseñanza de la metodología de la investigación.

En cuanto a lo curricular, la investigación debe ser tratada como una actividad transversal del plan de estudios de las instituciones educativas de educación media. Toda asignatura lleva implícita el ejercicio de la creación, y esta característica debe estar presente en cada uno de los contenidos de aprendizaje para lograr esa integración. Por lo tanto, la actividad investigativa no debe recaer exclusivamente en

el docente de metodología, esto produce dificultad en los profesores tutores a la hora de evaluar y tutorar un proyecto.

Aunado a esta problemática se observan las dificultades metodológicas. Siendo la metodología, como su etimología lo indica, debería encargarse del estudio de los métodos, pero en la realidad está muy distante de eso; más bien se ha convertido en un conjunto de recetarios, que en muchos casos, en lugar de favorecer la actividad investigativa, la entorpecen (Hurtado 2006). Ante estos hechos, Fernández de Silva, (2001) acota: “la asignatura debe orientarse de tal manera que investigación e instrucción deben ser dos componentes integrales de la formación”. (p. 101).

Aparte, en el Currículo Básico (1997), se expresan unas orientaciones epistemológicas, las cuales exigen impulsar la construcción de saberes, con la participación permanente de los actores sociales comprometidos. “...Para establecer relaciones y solucionar colectivamente conflictos, además de constituir una fuente potencial de aprendizaje que ayude a reconocer los problemas, superar dificultades, asumir responsabilidad, confrontar el cambio y valorar las diferencias”. (p. 43). Para ello es indispensable tener una base estructural con áreas de investigación bien definidas, realizar un inventario de las áreas temáticas que los estudiantes han investigado, organizar el departamento de control de estudios y capacitar consecuentemente a los docentes, directivos y personal administrativo involucrado en el proceso investigativo.

Por otra parte, a nivel organizativo, la evaluación de los trabajos de investigación está fundamentada únicamente en criterios positivistas. En el dominio que se tenga en la aplicación del método científico y más centrado en el producto, que en el proceso de investigación. Se le da muy poca importancia al aporte que pueda hacer al conocimiento y a la actividad científica en general. Otra problemática es la existencia muy disimulada pero muy conocida de comerciantes de la investigación que ofrecen asesoramiento a estudiantes de todos los niveles educativos, pero cuyo trabajo realmente consiste en elaborarle paso a paso los anteproyectos, proyectos, informes y propuestas a cambio de un pago previamente concertado entre las partes.

A nivel gerencial, falta de una estructura organizativa que sirva de plataforma para guiar los trabajos de investigación y analizar las características de la metodología en términos de su correspondencia con los requerimientos de cualquier ciencia (Barrera, 2006).

En otro orden de ideas, la desorganización por falta de coordinación de metodología constituye otra problemática. Debido a la falta de coordinación, planificación, orientación y estructuración de áreas de investigación, tanto el estudiante como el docente, se encuentran en una incertidumbre epistemológica, axiológica y educativa, puesto que se ven sometidos a cumplir con el programa académico y normativas del plantel, debido a que cuando se habla de investigación, existen diferentes acepciones, no todas las personas entienden lo mismo. Aunado a las problemáticas antes descritas, una biblioteca poco actualizada en fuentes bibliográficas de materia metodológica, ayuda muy poco.

A la luz de estas premisas, las áreas de investigación juegan un papel importante en el proceso organizativo de las escuelas técnicas, ya que su finalidad es ofrecer una formación dirigida al desarrollo endógeno, fomentando habilidades, destrezas, valores y virtudes que fortalezcan esta orientación; al mismo tiempo, que propicia el pensamiento crítico, reflexivo, humanista, liberador y ambientalista.

Dentro de las causas que origina la falta de áreas de investigación, se pueden mencionar: ausencia de programas de metodología de la investigación; carencia de diseño de actividades de investigación de la línea Administración Financiera (que es el área que tiene metodología de la investigación como asignatura previa al proyecto de investigación), en coordinación con unidades académicas similares, así como falta de selección de situaciones problemáticas relacionadas con el área comercial que requieran ser investigadas; analizar los diferentes métodos de investigación, estrategias, tendencias, recursos, ambientes y el problema de la evaluación educativa en el campo de la educación comercial; además de la carencia de formación metodológica del docente, tanto de la asignatura, como los tutores, lo cual influye en la asesoría de los estudiantes en la presentación de anteproyectos y proyectos de

investigación; e impiden orientar en el marco referencial del contexto del área de investigación.

Ante esta situación la investigación debe ser una actividad permanente, característica de los procesos de aprendizaje, a la vez como herramienta didáctica y metodológica, por otra parte, como ejercicio creativo elemental destinado a dar cumplimiento a las exigencias programáticas en la totalidad de los pensa de estudio.

Por ello es importante ofrecer sugerencias sobre metodologías, procedimientos y técnicas de análisis basadas en una adecuada formación del docente. Anticipándose al hecho de promover cultura de la investigación en educación media, se vislumbra un escenario favorable tanto para docentes como estudiantes y personal que hace vida en la institución, ya que se proveerá de herramientas en el proceso de enseñanza de la investigación, estando en concordancia con lo que establece el Ministerio del Poder Popular para la Educación, que es formar para la vida.

La realización de proyectos de investigación en los últimos años de educación media técnica resulta un avance significativo en la preparación del estudiante para la educación superior (Fernández de Silva, 2001). Sin embargo, la superación de las problemáticas descritas, dependen en gran medida de la formación metodológica de los docentes.

Un docente que carece de una adecuada formación metodológica va a tener muchas dificultades a la hora de organizar y seleccionar las áreas de investigación, para dirigir y orientar los trabajos de los estudiantes, hacerles seguimiento, para motivar a los estudiantes y ayudarlos a elegir temas. Existen muchos problemas organizativos en cuanto a la administración de la metodología de la investigación, que dependen de otras instancias como lo es el Ministerio de Educación, sin embargo es en la formación docente donde se debe poner mayor énfasis para rea 12 propuesta.

Desde esta óptica, la cultura de la investigación está llamada a situar un acontecimiento en su contexto, incitando a los estudiantes a ver como dicho contexto

es modificado, tomando en cuenta todos los elementos que forman parte de él; bajo estas características se vuelve inseparable del pensamiento complejo, ya que no basta con inscribir todas las cosas y hechos en un marco y horizonte, pero si intentarlo. La búsqueda de relaciones entre todo fenómeno y su contexto, debe presentar el reto de luchar por el fortalecimiento de métodos que conduzcan hacia la solución de problemas bajo un enfoque holístico.

La Unidad Educativa Popular “Santa Ana” no escapa a las situaciones antes descritas. Esta institución ubicada en la zona sur de Valencia, Estado Carabobo, en una zona popular, atiende a estudiantes de escasos recursos económicos. Sin embargo, la calidad de los aprendizajes en esta unidad educativa es muy buena y los estudiantes salen con un perfil orientado a actividades en el ámbito de Administración Financiera óptimo para ingresar al campo laboral de manera efectiva y eficaz.

Esta institución es ícono en el sur de Valencia, ya que atiende a 1.200 estudiantes desde educación inicial hasta 6º año de educación media, permitiendo la continuidad, prosecución, valores de sentido de pertenencia, identidad, responsabilidad, valores religiosos, ya que es una escuela dirigida por hermanas de San José de Tarbes, perteneciente a la Asociación Venezolana de Educación Católica (Avec).

En este orden de ideas, la Unidad Educativa Popular “Santa Ana” comienza con el Ciclo Diversificado y Profesional para continuar con las necesidades que surgían en los estudiantes al terminar su Noveno Grado. Sin embargo, específicamente en el caso de los estudiantes de las especialidades de Comercio y Servicios Administrativos, mención Administración Financiera, los jóvenes se enfrentan a un sin número de contrariedades en materia investigativa, como por ejemplo, la falta de acción y planificación debido a que no existe una estructura adecuada para la investigación que fomente la cultura de la investigación.

Esta estructura para la investigación está conformada desde las debilidades del docente en el manejo de la didáctica para la investigación, falta de programas y guías

de apoyo que vayan en función del nivel cognitivo del estudiante de educación media, falta una preparación y capacitación del estudiante para hacer investigación.

Una vez definidas, generadas y organizadas las actividades didácticas de metodología, las áreas de investigación; el plantel tiene la oportunidad de ampliar su horizonte a nivel de investigación, establecer canales de formación docente y componentes curriculares necesarios para establecer una cultura de la investigación que redundará en mejores procesos investigativos en los estudiantes de administración financiera.

Ante todas estas apreciaciones se hace imperioso formularse las siguientes preguntas: ¿Qué calidad tienen los proyectos de investigación que desarrollan los estudiantes de educación media de la Unidad Educativa Popular “Santa Ana”? ¿Qué características tiene la formación metodológica de los docentes – tutores? ¿Qué relación hay entre la formación metodológica y la calidad de los proyectos de investigación que desarrollan los estudiantes de educación media?

¿Cómo estaría configurada una propuesta de formación metodológica para los docentes de educación media, como aspecto central de la cultura de la investigación que contribuya a mejorar la calidad de los proyectos de investigación de los estudiantes de educación media, en la mención Administración Financiera en la Unidad Educativa Popular “Santa Ana” en Valencia, Estado Carabobo a partir del año escolar 2010 - 2111?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Proponer un programa de formación metodológica para los docentes tutores de educación media a fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de los proyectos presentados por los estudiantes en el marco de la cultura de la investigación en la Unidad Educativa Popular “Santa Ana”, Valencia, Estado Carabobo.

Objetivos específicos

Describir la calidad de los proyectos de investigación que desarrollan los estudiantes de educación media de la Unidad Educativa Popular “Santa Ana”, mediante técnicas recolección de datos.

Caracterizar la situación actual en relación a la formación metodológica de los docentes - tutores de la Unidad Educativa Popular “Santa Ana”,

Explicar la relación entre la formación metodológica como componente de la cultura de la investigación y la calidad de los proyectos de investigación que desarrollan los estudiantes de educación media.

Diseñar un programa de formación metodológica para los docentes tutores de educación media la Unidad Educativa Popular “Santa Ana”.

15

Justificación

La investigación ha evolucionado más rápidamente en los últimos 10 años. Trayendo con ello gran variedad de propuestas que dan mejores respuestas a las que daba el positivismo. Nuevas posturas epistémicas, axiológicas y metodológicas, han acelerado los procesos que son difíciles de aceptar por la comunidad científica, por las personas que hacen ciencia en la actualidad. La resistencia al cambio trae como consecuencia que las nuevas formas de hacer ciencia, sean desechadas, bien sea por poco conocimiento, bien sea por comodidad o costumbre.

En este sentido, este trabajo se fundamenta en la importancia que tiene la formación docente en didáctica de la investigación. En educación media la cultura de la investigación es un componente esencial para el desarrollo del estudiante, así como de la educación. Dentro de la cultura investigativa, esta investigación se centra en las deficiencias en la formación docente en metodología de la investigación. Esto incide directamente en la formación de competencias investigativas en educación media, que se manifiestan en la facilidad o dificultad que pueda presentar el estudiante a la hora de realizar su proyecto de investigación.

De acuerdo a observaciones realizadas, existe un vacío en cuanto al proceso de enseñanza – aprendizaje de la metodología de la investigación. Entendiendo que la investigación forma parte importante de este proceso, ya que contribuye con una serie de factores determinantes en la organización, selección, resolución de problemas y aportes a la vida en el contexto social, económico, político y administrativo. Aunado a estos factores está la motivación de proporcionar al joven estudiante de educación media herramientas que le permita buscar causas y resolver problemas de investigación para desarrollar mejor su trabajo investigativo.

Así surge la necesidad de proporcionar a los docentes un programa organizado, adaptado al nivel cognitivo de los adolescentes, de fácil aprendizaje y manejo, que pueda ser usado en las demás asignaturas como tema transversal. Es por ello que se

pretende crear una cultura de la investigación para acortar las barreras entre metodología, didáctica e investigación; buscar vínculos de cooperación, interacción docente – estudiante – familia y comunidad, promover los valores y estimular la participación.

Se hace entonces necesario implementar nuevas formas de llegarle al estudiante actual, asimismo al docente. Es mediante la cultura de la investigación una vía importante para que tanto docentes como estudiantes puedan tener una herramienta práctica, una guía por donde comenzar sus trabajos de investigación. Ya que en la actualidad éstos se encuentran en una incertidumbre metodológica que lejos de ayudarlos a elaborar informes claros, coherentes y sencillos, los confunde, complicando todo el proceso que lleva la investigación.

Aportes

Este proyecto aspira promover las bases para el fomento de la cultura de la investigación en educación media. Su importancia radica en crear espacios que permitan re evaluar el sentido de la ciencia y la investigación. Particularmente en el bachillerato, cuyas condiciones de desarrollo los ubican en situación de desventaja al enfrentarse a un nivel universitario.

El propósito de este trabajo es realizar un programa de capacitación docente en didáctica de la metodología de la investigación a fin de generar una cultura de la investigación en los estudiantes de educación media. Con la finalidad de mejorar la calidad de los proyectos de investigación, los procesos cognitivos, creativos, organizativos, metodológicos e investigativos. Que le permita al estudiante alcanzar competencias investigativas, llevar a feliz término su trabajo de investigación y que pueda utilizar los conocimientos y técnicas adquiridos en el trabajo, la universidad y el contexto en el que se desenvuelva.

Desde una dimensión organizativa, resulta provechoso para la institución, puesto que se proveerá de herramientas a los docentes para tener un control sobre las áreas investigadas. Planificar mejor los aprendizajes y por ende, un mejor sistema de evaluación. Asimismo, dar una adecuada interconexión entre el documento investigado y la calidad de los procesos investigativos de los estudiantes.

El beneficio de esta investigación está en la mejor calidad de la formación docente en cuanto a investigación y metodología. Así como planificación y control, tanto práctica como documental de los procesos de investigación. Para generar nuevas acciones, lineamientos e inclusive repensar nuevas currículas para la formación del estudiante de educación media, en este caso en particular, Administración financiera.

Desde el punto de vista económico, resulta beneficioso. Ya que los gastos operativos que representa, colocan a la investigación no como algo ajeno o exclusivo sólo a científicos, sino que puede hacerse con planificación. Con aspectos claros en teoría, que permita tener un sistema organizativo dentro de la institución. Que haya personal capacitado con cultura de la investigación, documentos adaptados al nivel de formación de los estudiantes, con tutores que desarrollen los procesos investigativos en los estudiantes de manera que puedan generar ingresos a la institución.

Desde el punto de vista psicológico, la teoría de los aprendizajes, resulta importante: y es que se han desarrollado pocos trabajos de investigación que generen acciones de cómo adquirir competencias investigativas en los primeros niveles de formación educativa, antes de comenzar la educación superior. Los documentos que existen son exclusivos del nivel universitario. El Ministerio del Poder Popular para la Educación, implantó la asignatura metodología sin realizar los ajustes correspondientes al nivel de educación media.

Desde la perspectiva pedagógica, reviste su importancia en cómo utilizar el nivel cognitivo del estudiante para darle una formación en cultura de la investigación

correcta, en dotar al docente de herramientas, tácticas, técnicas y sobre todo didáctica de la investigación ajustada a las necesidades del estudiante de educación media.

Esta propuesta tiene la aceptación por parte del personal directivo, docente, administrativo y estudiantes de educación media de la Unidad Educativa Popular “Santa Ana”. Ya que al contar con una orientación con criterios epistémicos claros y capaces de propiciar la creatividad, caracterizar la investigación con modelos que no encasillen metodológica ni conceptualmente a los involucrados, el fruto generado será más satisfactorio tanto para el plantel como la comunidad.

La posibilidad de llevar a feliz término esta propuesta es lo suficientemente alta, puesto que el recurso más importante con que contar es el humano y la habilidad profesional de los involucrados. Es una alternativa económica en el sentido material. Los beneficios que ésta traerá en cuanto a niveles más altos, criterios establecidos, normas claras, visión humanista, relevancia social, administrativa y personal más amplias se verán reflejadas al tener esclarecida una cultura de la investigación estructurada.

Este proyecto tiene una importancia relevante porque aportará un trabajo de investigación dirigido a un determinado nivel de formación estudiantil, (Educación media), el cual ha estado descuidado. El Técnico medio en administración financiera, tendrá una mejor preparación metodológica. Un profesional capacitado, con sensibilidad social y preparado para afrontar un nivel universitario con una base sólida de la investigación.

Estos planteamientos dan cabida a acciones para que sea relevante esta investigación. Para que como docentes se tome a la investigación como una vocación al servicio de los demás, para intentar inducir al estudiante a la vida, con respeto; capaces de ayudar al renacimiento de un hombre nuevo para la sociedad nueva. Que sean, en definitiva, capaces de educar a la sociedad del siglo XXI. Para

transformar las escuelas se exige precisamente de docentes críticamente comprometidos en la gestación de tales escuelas como instituciones de vivencia en los valores de la investigación.

El metodólogo hace ciencia de la ciencia. El investigador solo investiga, la integración de estas dos disciplinas llevará a dar una didáctica de la investigación adecuada. El sistema educativo actual, en lugar de circunscribirse a integrar estas dos disciplinas, ha favorecido el reduccionismo desde las primeras etapas de la enseñanza, permitiendo aislar los objetos del entorno. Al brindar la enseñanza disciplinaria disociada, sin reconocer sus puntos en común, ni disminuir los problemas, más que a vincularlos e integrarlos, se generan confusiones que alejan al estudiante de la investigación.

En este sentido, la investigación educativa ha de estar orientada al fortalecer un conocimiento pertinente. Que sea capaz de situar toda información en su contexto. Y, si es posible en el conjunto que éste se inscribe. La cultura de la investigación se vislumbra hacia un cambio paradigmático en el cual se ha de pasar de la separación a la unión y a entrelazar el análisis y la síntesis, además de otros componentes, donde ningún elemento quede aislado, sino que sea complemento del otro. Es necesaria una educación que ayude a reconocer, que el hombre sólo se completa como ser plenamente humano por y en la cultura. No hay cultura sin pensamiento humano, el cual permite: actuar, percibir, saber, aprender; y no hay pensamiento ni capacidad de consciencia sin cultura. (Moreno León, 2002).

En otro orden de ideas, esta investigación está enmarcada en la línea de investigación **Investigación Educativa**. La cual pretende la profundización por parte del colectivo de la Maestría, en aspectos relacionados con la actividad de investigación. En tanto, actualmente han surgido serias polémicas de orden epistemológico y metodológico que han llevado al tema a hacerse cada día más complejo y difícil de abordar. (Línea de investigación de la Universidad de Carabobo).

CAPÍTULO II

MARCO TEÒRICO

Antecedentes de la investigación

Los antecedentes de investigación constituyen la puesta al día del tema de estudio dentro del campo del conocimiento. Aquí se hace referencia a los trabajos previos directamente relacionados con lo que se pretende estudiar. Estos deben ser pertinentes, relevantes y actualizados. Es conveniente hacer referencia a los resultados, conclusiones o afirmaciones, si éstas tienen relación con el tema, enfoque o con el procedimiento del trabajo de investigación. (Orozco, Labrador y Palencia 2002).

En este orden de ideas, una investigación realizada por Ranciaffi (2009), sobre el uso de estrategias didácticas para la enseñanza de la práctica investigativa significativa en los estudiantes cursantes de la asignatura “Introducción a la Investigación” del Instituto Universitario de Tecnología “Juan Pablo Pérez Alfonzo”. Establece las contradicciones entre estrategias del proceso enseñanza – aprendizaje y la práctica investigativa que realizan los estudiantes de ese instituto tecnológico. Estas premisas constituyeron el problema básico de esta investigación, para ello, se empleó un diseño de investigación multimétodo, de enfoque mixto “cuali-cuantitativo”.

En esta investigación se trabajó con dos muestras, cuyos miembros fueron seleccionados de manera intencional: la primera integrada por 3 docentes encargados

de impartir la asignatura “introducción a la investigación 2; y la segunda, con 65 estudiantes cursantes de la misma. A los docentes se les aplicó una encuesta en profundidad como técnica cualitativa, posteriormente se construyó el cuestionario EPI (Enseñanza de la práctica investigativa), conformado por 77 ítems, el cual fue aplicado a los estudiantes.

Este trabajo resulta pertinente para esta investigación, puesto que a pesar de ser para estudiantes universitarios, sirve de marco referencial en la aplicación de estrategias didácticas para el aprendizaje de metodología. La conformación de informaciones proporcionadas por los docentes, estudiantes y la fundamentación teórica del estudio, han derivado en reflexiones que permiten concluir la necesidad de renovar y re-pensar la acción didáctica de la metodología. A la luz de la nueva concepción y realidades de la enseñanza de la investigación, son necesarias estrategias didácticas y recursos que promuevan en los estudiantes la realización de una práctica investigativa con significación.

Otra investigación revisada fue la realizada por Pérez (2009), la cual contiene una propuesta para la formación de competencias laborales en los educandos a partir de la educación para el trabajo en la promoción del desarrollo endógeno de la Unidad Educativa Pirital, Municipio Los Guayos del Estado Carabobo. La cual tuvo como objetivo indagar la formación de las competencias laborales de los educandos a partir de la Educación para el Trabajo en la promoción del desarrollo endógeno mediante la realización de proyectos comunitarios. Fue una investigación de tipo descriptiva, con un diseño de campo. La población estuvo conformada por 260 alumnos de la III Etapa de educación básica.

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la observación directa y el instrumento fue un cuestionario con 30 ítems. En el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva, guías de observaciones, frecuencia absoluta, porcentajes e

histogramas. La conclusión estimó que tanto docentes como la mayoría de los estudiantes están dispuestos a promover el desarrollo endógeno a través de la investigación. 22

Así como también la promoción de proyectos comunitarios en la comunidad. Mediante el área educación para el trabajo, se motiva los estudiantes que encuentran en una fase de investigación, reconocimiento de potencialidades técnicas. En tanto que las actividades agrícolas, artesanales, entre otras, en la comunidad, pueden ser aprovechadas en beneficio de la colectividad con el fin de proporcionar el desarrollo endógeno.

Igualmente, concluye que el docente debe proporcionar herramientas metodológicas útiles en el área de metodología de la investigación. Proporcionar una metodología de la investigación para trabajar transdisciplinariamente con los estudiantes es imperiosa. Que esta área se involucre con la vida cotidiana del estudiante y su entorno, que exista un aprendizaje significativo. Que la formación del educando no sólo sea de competencias académicas, sino que se dirija al desarrollo de competencias investigativas y laborales. Este estudio representa un aporte desde el punto de vista metodológico por cuanto señala como analizar las competencias docentes, que sirve de orientación para indagar las competencias docentes en metodología de la investigación, punto central de este estudio.

Por último, en la investigación realizada por Yassir (2002). La cual trabajó en la construcción y validación del perfil general profesional de competencias para la formación del técnico medio. Efectuada en el estado Carabobo, cuyo propósito fue construir y validar el perfil general que integrará aquellas competencias necesarias para la formación de un bachiller que egresará de los estudios de educación técnica con buenas probabilidades para ingresar al mercado de trabajo y a la educación superior. Entre las cuales destaca las competencias investigativas como factor

primordial en el desarrollo estudiantil y profesional del futuro universitario. Se recabó y analizó información de distintas fuentes sobre la formación profesional y su relación con el mundo de trabajo.

Para el logro de los objetivos propuestos se utilizó una investigación con un
23 de fuente mixta de campo y documental, puesto que se analizaron los componentes curriculares de educación media. Con el objeto de conocer las competencias de los estratos estudiados y otro, de caso, de naturaleza también explicativa a fin de contrastar los resultados con el primero.

La muestra estuvo conformada por 316 sujetos elegidos al azar de una población de 1502, de acuerdo a sus atributos. Los resultados obtenidos evidenciaron la necesidad de construir perfiles generales para la formación del técnico medio. Que incorpore las competencias siguientes: interacción comunicativa, capacidad para resolver problemas, capacidad de análisis, capacidad cognitiva, disposiciones sociales, que sean pertinentes con la realidad económica, social y cultural del país.

Finalmente se propone un modelo de validación de perfiles por competencias para la educación técnica. Este trabajo está estrechamente vinculado con la calidad de los proyectos de investigación. Lo cual quiere decir que desde hace ya tiempo se ha tenido la inquietud de formar al adolescente en competencias investigativas que le permitan un mejor desarrollo al entrar a la educación superior. Igual que el anterior este antecedente proporcionó orientaciones metodológicas en cuanto al estudio de competencias docentes e investigativas, lo que corresponde con la siguiente investigación, ya que indagó sobre la formación en metodología de la investigación como referente para analizar las competencias en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la ciencia.

Son pocas las investigaciones que a este aspecto se han realizado en la Universidad de Carabobo. Sin embargo, se está creando un movimiento por los

mismos docentes que dan la asignatura metodología de la investigación en pro del estudiante y del mismo docente. Ya que, una de las causas del problema de la cultura de la investigación es la falta de formación docente para impartir la materia de metodología. Esto ha ido evolucionando gracias a la Maestría de Investigación Educativa, la cual está preparando profesionales capacitados para impartir didáctica de la investigación.

24

Fundamentación teórica

Se refieren a los postulados, principios, leyes y teorías que dan sustento al tema de investigación, éstas deben ser coherentes con los planteamientos y posturas tomadas por el investigador. Se hace referencia a los puntos de vista de autores de renombre que guardan relación o constituyen un apuntalamiento referencial al supuesto del trabajo. Aquí se trata de dar validez conceptual al tema de estudio, por ello generalmente se recurre a reforzar los supuestos del trabajo con referencia de primera fuente, esto es, con citas y afirmaciones de productores de teorías o en su defecto autores de reconocido prestigio por sus aportes al área del conocimiento. (Orozco, Labrador y Palencia 2002).

Calidad de los proyectos de investigación

Concepto de calidad

Desde la época de Aristóteles, los filósofos han estado trabajando el concepto de la calidad. Basta recordar que para Kant, era una de las categorías fundamentales del razonamiento humano. Una de las preguntas fundamentales ha sido la de determinar si la calidad se refiere a una característica intrínseca de un objeto, proceso, circunstancia, situación o ser, si más bien se deriva de un juicio valorativo que de manera intencional se formule posterior a una evaluación.

Desde el punto de vista etimológico, el término proviene del latín “*qualitas*”, a través del vulgarismo “*qualite*”. Esta voz está compuesta del lexema *qual* y del morfema derivativo *(i)tas*, *(i)tatis*, que aparece en castellano como *(i)dad* y que sirve para construir sustantivos abstractos que aluden a la esencia o a la

25 *fundamentación* de ser de personas u objetos, como cualidad. Por lo que es a partir de este

latino que evoluciona en castellano la palabra calidad.

En correspondencia con este significado, en la página etimologias.dechile.net, se hace referencia a que calidad es equivalente a la expresión griega *poiotes* inventada por el filósofo Platón. Dicha expresión fue traducida por Cicerón al latín *quilitas*, que aludía a lo cualitativo o *qualitativus*. Según el Diccionario de la Real Academia Española, la calidad “es la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permitan apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie”.

De acuerdo con el diccionario de uso del español de Moliner (1977:464), el término calidad, referido a las maneras posibles de hacer las cosas significa clase y se aplica solamente al grado o lugar ocupado por ellas en la escala de lo bueno y lo malo, **propiedad**. En este orden de ideas, Vicuña (2011), la define desde el contexto organizacional como “La necesidad de ofrecer una mejor mayor calidad del producto o servicio ha conducido al surgimiento de posturas cuyas características son

imperantes”. (Sp). Por ejemplo, antes de la revolución industrial, se trataba de lograr la calidad haciendo las cosas bien, independientemente del coste o esfuerzo necesario para ello, con el propósito de satisfacer al cliente, crear un producto único, novedoso, o bien alcanzar la satisfacción por un trabajo bien hecho.

Durante la II Guerra mundial, la noción de calidad se asoció con la satisfacción de las demandas del mercado (armas). Sin importar el costo, con la mayor y más rápida producción, a fin de garantizar la disponibilidad de armamento en la cantidad y el momento preciso. En los años siguientes, el movimiento de la calidad tuvo un impulso importante a raíz de los trabajos de Deming y Juran. Encaminados a elevar la calidad de los procesos en la industria manufacturera del Japón, donde se implantó la cultura competitiva, a fin de minimizar costo y satisfacer al cliente.

La calidad como correspondencia, bien sea entre el producto final y los estándares o controles (tiempo, rapidez, recursos, costos) o entre la oferta y la demanda. Bien entre los objetivos o los resultados obtenidos, viene a conformar otra dimensión de calidad como lo es la **coherencia**.

La calidad como **eficacia**, es una comprensión que implica que en el aspecto valorado esté implícito. El logro de resultados óptimos, que se garantiza la disponibilidad del producto en un tiempo preciso. Subyace además, el éxito atribuido a calidad en función del manejo eficiente de los recursos. Supone admitir que el concepto proviene de un modelo que enfatiza el cómo o con qué se alcanzan determinados resultados, quizás considerando la tríada tiempo-recursos-cantidad. Esta perspectiva se corresponde con otra dimensión de calidad como lo es la **exhaustividad**. (Vicuña 2011).

La calidad, como sinónimo de satisfacción tiene que ver con el cumplimiento o acercamiento de las exigencias que demanda el usuario o quien requiera del producto

en los términos de lo que se aspira con dicho producto. Que sea capaz de dar respuesta a las necesidades de un contexto de manera efectiva, que se produzcan beneficios colectivos. Sean de tipo tecnológicos, culturales, económicos, sociales... es decir, la calidad se asume como satisfacción a las exigencias contextuales. Este criterio es lo que en una concepción integrativa del término calidad, se asocia con la dimensión **pertinencia**.

Cuando se precisa que un producto creado es de calidad porque es único en su especie. Cuando a partir de un proceso de transformación, lo lleva a ser prestigioso por su carácter innovador, exclusivo, distintivo, se está ante otra dimensión de calidad como lo es la **originalidad**. La cual le asigna la posibilidad de elaborar o procesar un producto de particulares características que lo hacen único, dentro de la diversidad.

Otro elemento que se ha considerado en las distintas acepciones o formas de ver el término tiene que ver con la **estética**. Cuando se afirma que la calidad también es un producto perfecto, se está haciendo alusión a la presentación. Como las características de un producto que lo diferencia de los demás de su especie.

27 Vistas en conjunto la idoneidad, la coherencia, la exhaustividad, la pertinencia, inalidad y presentación, antes señaladas, son sinergias que dan cuenta de un concepto integrado de calidad. El cual se asocia con un producto, servicio o proceso que además de idóneo, es fruto de un proceso coherente, entre costos y beneficios. Exhaustivo en cuanto a la relación cantidad-recursos; pertinente a los requerimientos del contexto. En muchos casos, de creación original y cuya presentación luce armónica, equilibrada y exquisito ante la mirada de los demás.

Para Pérez Villegas (2011), la calidad no solamente es un requisito, ni una cualidad, ni una tendencia a satisfacer demandas. De manera esencial debe contener el producto o servicio, sino que se convierte en un aspecto de estelar significación del

que dependen las organización para existir. Hasta el punto que la calidad, actualmente es una estrategia de administración implícita en todos los procesos de una organización.

En efecto, es común el discurso en torno a la calidad de las decisiones, de la calidad de la educación, de la calidad del transporte, y de las comunicaciones, por citar solo algunos ejemplos. En el contexto de la generación de conocimientos, específicamente en el conocimiento que se obtiene mediante un proceso metódico para responder a un enigma (Hurtado, 2010). En el proceso investigativo también es fundamental la calidad. Incluso, si se vincula la calidad con otros aspectos no menos importantes como la equidad, la ética y la responsabilidad, que ante la sociedad y sus diferentes contextos están implícitos en todo proceso investigativo en cualquier área, están estrechamente relacionadas.

Calidad desde los modelos epistémicos

Si bien las definiciones sobre calidad, de manera general, se desprenden del sector organizacional, a pesar de que el énfasis se concentra en cierta medida en la productividad sobre la base de la gerencia de la calidad. Como fenómeno controlable y medible, constituye un inestimable aporte. En las fuentes consultadas está ausente un abordaje del concepto de calidad, unificado, actualizado, donde se integran 28 aspectos que han sido estudiados de manera aislada. En lo referente a la calidad de la investigación sucede algo similar, por cuanto cada modelo epistémico ha abordado la calidad desde una perspectiva particular.

El criterio que prevalece entorno a calidad de la investigación es el de **valides**. La valides de la investigación se refiere a la medida en que el estudio da respuesta a

la pregunta de investigación. De tal manera que se puede confiar en la respuesta, que ésta sea verdadera o que los resultados tengan algún sustento en la experiencia, en la realidad o en los hechos. De tal forma que la respuesta no esté sesgada, desviada o no sea una respuesta equivocada.

Campbel (cp Arnau, Anguera y Gómez, 1990) introdujo las nociones de validez interna y validez externa, que han sido seguidas de diferentes formulaciones, donde la validez interna se concibe como indicador de la aproximación de las conclusiones de un estudio a la realidad, es el valor que en cuanto a certeza o confianza proporcionan los descubrimientos obtenidos. La validez externa se refiere a las posibilidades de generalizar los estudios a otras poblaciones o contextos. La validez como sinónimo de verdad, como verdad construida, interpretada y consensuada, se convierte en la línea divisoria, el criterio límite que establece la legitimidad, aceptación o confiabilidad de los trabajos de investigación.

De manera similar, Rodríguez, Gil y García (1999), dan un importante aporte al estudiar la forma cómo se considera la calidad en investigaciones cuyo abordaje involucra el tratamiento de los datos mediante el código escrito, es decir, preservando su naturaleza textual donde se pone en práctica tareas de categorización, sin recurrir a las técnicas estadísticas y la perspectiva de interpretación para de los investigados.

Estos autores establecen que cuando se habla de calidad de la investigación se alude al rigor metodológico con que ésta ha sido diseñada y desarrollada, y a la
29 a que se puede tener en la veracidad de de los resultados conseguidos” (p

El informe final o proyecto de investigación, debe reunir características de una auténtica investigación. Resulta obvio, por lo tanto que, dada la naturaleza del informe o trabajo de investigación, éste debe ser de alta calidad. De modo que

satisfaga las expectativas razonables en torno al referido trabajo, a fin de que éste sea digno de confianza. En consecuencia, y de acuerdo con la definición de calidad, anteriormente explicada, los aspectos que se han de tomar en cuenta para valorar dicha calidad son: idoneidad, coherencia, exhaustividad, pertinencia, originalidad y presentación. A continuación se presenta un cuadro con los principales aspectos a considerar en un informe de investigación de educación media.

Cuadro 1

Valoración de un informe de investigación

30

Componentes del informe de investigación	Aspectos a considerar
Delimitación del tema	Describe sólo el aspecto nuclear de la investigación
Justificación	Describe necesidades pertinentes al contexto
	Se basa en datos, bibliografía u observaciones
	Justifica el tema
Pregunta de investigación	Justifica el contexto
	Hay un solo enunciado
	Planteado como pregunta
	Contiene las variables
Objetivo general	Preciso en cuanto lo que desea hacer
	Es alcanzable al final del estudio
	Contiene un logro
	Su logro permite resolver el enunciado
Objetivos específicos	Involucra sólo un objetivo
	Enuncia los pasos hacia el objetivo general
	Son alcanzables
Marco teórico	Están bien redactados
	Los contenidos corresponden a la pregunta
	Tienen coherencia
	Contiene investigaciones relacionadas
	Las fuentes son variadas
	La información está actualizada
	Explica la teoría que sustenta el estudio
	Conceptualiza las variables
	Cita autores según las normas
	Los títulos y subtítulos están jerarquizados
El formato corresponde a las normas	

Cuadro 1 (Continuación)

Componentes del informe de investigación	Aspectos a considerar
Tipo de investigación	Precisa el tipo de investigación Corresponde al objetivo general Corresponde a la pregunta de investigación
Definición de variables o eventos	Están definidos todos los eventos de estudio Corresponde a la teoría que sustenta el estudio Están definidas las dimensiones Está el cuadro de operacionalización* El cuadro de operacionalización está completo*
Descripción de las unidades de estudio	Las unidades poseen las características a estudiar Define y describe la población Define y describe la muestra Describe el tipo de muestreo Señala las fuentes si es preciso
Instrumentos	La técnica es acorde a las dimensiones Los instrumentos son los requeridos Los ítems son pertinentes a la variable Los ítems corresponden a los indicadores Miden todas las variables Aparecen los datos de confiabilidad Aparecen los datos de validez
Análisis de resultados	El tipo de análisis es congruente con el objetivo Correspondencia al tipo de datos (números/palabras) Es congruente con el nivel de medición Los resultados cubren los objetivos específicos Los resultados se derivan de los datos
Conclusiones	Basadas en los objetivos Referidas a todos los objetivos Responden a la pregunta de investigación Abarcan el campo de lo estudiado
Bibliografía	Se sustentan en los resultados Coincide con las citas Acorde a las normativas En orden alfabético

*En caso de que se requiera

Fuente: Matriz Maiti de Jacqueline Hurtado. Adaptación Daisy Arias

31

Formación metodológica y desempeño del docente de investigación en educación media

De acuerdo con Samarrona (2000) la función del educador es enseñar, orientar, planificar, socializar, dinamizar, organizar, seleccionar y elaborar recursos. Evaluar y todo aquello que es preciso para intervenir sobre la personalidad del estudiante como sujeto personal y como miembro de la comunidad y de una institución social que generalmente es la escuela, son aspectos primordiales para el docente. Para este autor las funciones del docente pueden dividirse en cuatro grandes grupos:

1. Funciones propiamente didácticas: en las cuales está contenida la planificación curricular, la aplicación de dicha aplicación mediante recursos didácticos, y por consiguiente la evaluación.

2. La función tutorial, la cual permite atender a cada alumno de manera personalizada y aconsejarlo tanto en sus tareas escolares como en sus decisiones personales.

3. Relaciones con el entorno: Se refiere a labor comunitaria del docente con respecto a la escuela, la orientación y el papel de líder que éste debe asumir, la cual debe estar sustentada en el compromiso.

4. Formación permanente e innovación, que incluyen además la autocapacitación y la investigación.

Con respecto a la formación del docente, éste debe preparar materiales didácticos para que el estudiante desarrolle procesos cognitivos y habilidades. En este sentido el enfoque tutorial reviste gran importancia, ya que en investigación, la tutoría que generalmente es sobre un proyecto de investigación, la metodología didáctica de la investigación debe revertir de un proceso de formación.

En este caso el docente debe aprovechar las experiencias del proceso desarrollar y consolidar en el estudiante capacidades y valores. Aspectos perseverancia, el trabajo en equipo, la negociación, la cooperación, la planificación la organización, sin contar con las relacionadas con la lectura, la redacción, el análisis, la síntesis, la creatividad, motivación, entre otras, aptas para trabajar el autoestima en el educando. En este sentido, Severino, (2000), recalca: “No basta con que el profesor sea un gran especialista: es preciso que él se dé cuenta de que es también un profesor un maestro, y, en consecuencia, un educador envuelto en una situación histórico-social de un país, que no puede desconocer” (p. 18).

Los contenidos propios de la función docente de acuerdo con lo planteado en el Manual de la Educación (2001) pueden agruparse en tres grandes áreas: la docencia, la profesionalidad y los servicios a la comunidad. En el primer renglón se sitúan, a su vez, tres grandes sub-áreas: el dominio sobre las áreas de conocimiento que imparte, la cualidad didáctica empleada en la tarea docente y el uso adecuado de los conocimientos de carácter psicopedagógico.

En el segundo apartado se encuentra un conjunto de actitudes por parte del docente. El cumplimiento de sus obligaciones docentes, su formación continua a

través de tareas de formación, reflexión crítica, investigación e innovación, y el respeto a los fundamentos y actitudes éticas en el ejercicio profesional.

El tercero se refiere a que la tarea del docente no debe ser solamente la actividad escolar, sino que éste debe ser un miembro activo de su comunidad. Es por ello que numerosos estudios consideran fundamental este factor en el desempeño de la función docente (p. 39). Dentro de la cultura de la investigación se hace imprescindible ampliar competencias investigativas que le permitan al docente desarrollar habilidades para aplicar los conceptos básicos, métodos y técnicas de investigación en las situaciones cotidianas de la vida escolar. Para ello requiere de 33 formación permanente que lo actualice en el aspecto epistemológico, métodos, técnicas y procedimientos investigativos, entre otros.

Propiciar ambientes de aprendizaje para desarrollar competencias investigativas (interpretar, preguntar, argumentar, proponer y escribir) a partir de la experiencia pedagógica es de suma importancia. A este respecto: Muñoz Giraldo, Quintero Corzo y Munévar Molina (2001), resaltan que comprender la importancia de la investigación, así como sus implicaciones en el proceso de formación (observar, preguntar, registrar, interpretar, analizar, describir contextos y escribir textos acerca de situaciones problemáticas propias de los ambientes escolares; proponer soluciones a los problemas detectados). Utilizando los conceptos y los métodos de investigación, sean éstos explicativos, interpretativos o críticos; argumentar sobre las relaciones que se establecen dentro de la cultura escolar y las alternativas que se dan a los problemas investigativos detectados para perfeccionar las prácticas escriturales en el estudiante. (p. 16).

Surge así pues la necesidad de formar un nuevo docente capaz de hacer de la educación una práctica social de calidad. Desarrollar didáctica de la investigación

educativa para producir teoría pedagógica desde la práctica; la formación científica de talentos en el campo de la investigación. Para que desde la educación básica inicien una motivación temprana sin tener que esperar hasta los tardíos niveles del postgrado, la urgencia de impulsar innovaciones educativas y convertir la escuela en foro de la cultura, en eje de desarrollo social y en espacio privilegiado para confrontación de saberes. Las instituciones formadoras requieren docentes cualificados en las diferentes áreas curriculares para satisfacer las necesidades. Orientar las reformas y enfrentar la problemática educativa y la utopía de intervenir la compleja realidad educativa, sin la cual no es posible el progreso de los pueblos.

Todas estas premisas pueden cumplirse a cabalidad implementando un sistema de cultura de la investigación que le permita al docente conocer, reflexionar, valorar sus capacidades. Interactuar con el contexto que le rodea, buscar siempre nuevas estrategias y sobre todo: plasmar sus experiencias en papel para de esta manera 34 cultura de la investigación. Muchas veces, por su trabajo cotidiano, el docente escribir sus experiencias, anécdotas, hallazgos y vida escolar; con lo que se : información valiosa para el campo educativo.

El docente es quien vive la realidad con sus estudiantes a diario. Es quien conoce mejor que nadie los factores que afectan el proceso educativo. Sin embargo, es quien menos interviene con sus aportes a solucionar la problemática que él mismo siente y padece constantemente.

Si el docente, como protagonista del proceso educativo, como formador de caracteres y talentos, comenzara con su propia didáctica a formar comunidades académicas. A reflexionar sobre la acción educativa: sus debilidades y fortalezas, con visión de futuro. Con amor por lo que hace y con compromiso hacia la labor tan noble

que desarrolla, marcaría la diferencia y sería en definitiva un cultor de la investigación.

En este orden de ideas, Severino (2000), resalta: “No es que el profesor lo sepa todo: pero sí que debe saber por lo menos, guiar a los alumnos a descubrir los caminos de aprendizaje” (p. 20). Sin embargo en investigación, el docente debe estar en constante actualización, preparación y estar atento a los nuevos requerimientos de los estudiantes para mejorar en gran medida la problemática de la improvisación.

En este sentido, Machado (1993), enfatiza al realizar un análisis sistemático sobre la problemática educativa venezolana: “El problema educativo venezolano radica fundamentalmente, en que (...) estamos enseñando contenidos y no procesos, técnicas y métodos (...) Estamos olvidando que no hay que dar el pescado, sino que hay que enseñar a pescar”. Primer Plano” R.C.T.V., 07-11-93.

En Venezuela se han realizado importantes investigaciones sobre la formación docente para la investigación y se han logrado avances significativos. Así como despertado el interés en hacer de la investigación un evento primordial en las 35
les académicas, desde los primeros años de escolarización, hasta la agitada actividad universitaria. En este sentido, Hurtado de Barrera (1999), lleva más de 15 años investigando la formación de investigadores en Venezuela y aclara: “Para lograr una adecuada formación en investigación se requiere superar las dicotomías teoría – práctica, ciencia pura – ciencia aplicada, investigación – docencia para poder integrar la investigación a todos los ámbitos de la vida humana”. (p. 22).

Con el avance vertiginoso de la tecnología que caracteriza el Siglo XXI es necesario unificar conceptos y modelos; integrarlos y actualizando constantemente. Ya que todavía se arrastra metodología y errores del siglo pasado, tal como lo plantea Hurtado de Barrera (2000). “Dentro de un modelo epistémico integrador (holístico),

donde se valoren la investigación y la docencia como aspectos de un mismo proceso, el docente se nutrirá de la docencia para la investigación y viceversa” (p. 26).

Al respecto, Villarroel, (2000), acota: “En un modelo alternativo de enseñanza, el profesor debe haber aprendido los conocimientos que pretende enseñar, es decir, debe haberlos construido” (p. 39). Esto sería lo ideal: haber aprehendido los conocimientos y en el caso particular de la metodología es menester para el docente tener una actitud favorable, abierta y reflexiva hacia la investigación: hacer cultura de la investigación.

La condición fundamental para ser docente en un área específica de conocimiento es poseer el dominio, tanto conceptual como metodológico de esa área. La asignatura metodología requiere de una didáctica unificadora, ya que es una materia compleja, como lo aclara Hurtado de Barrera (2000): “En el caso de la metodología de la investigación, los conocimientos por si mismos no son suficientes: se requiere una visión integradora de la docencia y la investigación” (p. 39).

La responsabilidad es aún mayor cuando se pretende formar formadores. Hurtado de Barrera (2000) “Un docente que aspire formar investigadores debe poseer, además de conocimientos profundos en metodología de la investigación una comprensión que le permita integrar su labor docente con los procesos investigativos” (p. 42). Didáctica de la investigación es la clave para mejorar esa fo: 36
lamentablemente en las maestrías para la investigación, esta materia no
quedando un vacío en los docentes, quienes hacen lo que esté a su alcance pe:
a flote la asignatura, muchas veces con las estrategias erradas.

Siguiendo estos lineamientos, Mogollón (2006) indica que es necesario los programas de formación de metodología de la investigación a la docencia, es decir, no enseñar solamente contenidos sino no también las herramientas didácticas y

procesos para transmitir las competencias investigativas adquiridas. Surge entonces la necesidad de nuevos investigadores, de formar ese hombre del mañana con herramientas que le permitan salir del subdesarrollo. Al respecto, Hurtado de Barrera (2000): “Dadas las características de la sociedad del siglo XXI, es necesario prefigurar esas características que deben destacarse en el proceso de formación de los investigadores futuros” (p. 27).

En este sentido la ética juega un papel esencial en la formación del formador de investigadores para poder transmitir esos valores a sus formados, tal como lo acota Vélez (1993), “Se debe formar un investigador ético, creativo y profesional; lo demás es sólo técnica”. El tutor tiene en sus manos una responsabilidad que muchas veces no se da cuenta de la magnitud de acompañar al tutorado en la selección del tema, estrategias, tácticas, métodos, técnicas y en fin, de todo el proceso que implica investigar porque en muchos casos les falta la preparación necesaria.

La formación metodológica del docente debe tener un compendio de procesos, estrategias, técnicas y tácticas, entre otras para ser un verdadero maestro integral. Hurtado de Barrera (2000), propone: “Un programa que aspire formar docentes en investigación debe vincular la formación metodológica con el dominio de estrategias didácticas para la enseñanza en investigación y buscar vías que permitan integrar el trabajo investigativo con la labor docente” (p. 45).

Docencia e investigación deben ir de la mano, caso contrario, ocurriría un desfase en la carrera docente. Barrera, citado en Hurtado de Barrera (2000) reflexiona al respecto: “Si se diseñan programas de formación metodológica sin el componente docente, el resultado en lo que respecta a la docencia en investigación será probablemente contrario al esperado” (p. 183). Es por ello imperante abrir

espacios universitarios donde se forme al docente en la preparación didáctica, tanto de metodología como de investigación.

Al respecto, García Guadilla (1998) citada por Hurtado de Barrera (2000):

La diversidad y las nuevas formas de organizar el conocimiento, el ritmo veloz de su producción, la pluralidad de la ciencia y la complejidad de los nuevos saberes ya no permite que la transmisión de conocimientos se haga como se venía haciendo tradicionalmente, por lo tanto, se hace necesario llevar a cabo cambios para lograr una enseñanza más integral, compartida y transdisciplinaria (p. 51).

La investigación es fundamental para desarrollar en el adolescente destrezas y actitudes que generen nuevas informaciones. Fluye constantemente, por lo tanto, desarrolla en él la capacidad para seleccionar, procesar y utilizarla en beneficio propio y de la sociedad. La investigación de por sí permite generar una conciencia transdisciplinaria que pueda analizar la realidad desde todos los puntos de vista posible.

El docente debe promover en el estudiante la capacidad de saber buscar conocimiento constantemente, ya que la actual sociedad está cambiando permanentemente, lo importante es aprender a aprender. Mogollón (2006) dice que para poder hacer efectiva la enseñanza científica que se requiere, los profesores encargados de tales asignaturas deben tener una formación integradora. Que los capacite, no sólo para generar experiencias significativas para sus alumnos en el área temática correspondiente, sino también para contribuir a potenciar el trabajo investigativo a partir de un profundo conocimiento de los procesos metodológicos.

Esto quiere decir que el docente no se debe limitar a impartir contenidos sino proveerles a los estudiantes una formación metodológica sólida que le sirva al estudiante para seguir investigando: “El énfasis de los docentes debe estar en formar

al estudiante para encarar problemas a partir de múltiples soluciones posibles, evaluar alternativas y desarrollar soluciones creativas” (Ibíd).

De esta forma el estudiante de educación media se prepara para un mundo cambiante, complejo e incierto que requiere de él una alta capacidad creativa, resolución de problemas y en la generación de respuestas en todos los ámbitos de la vida. Los docentes se preocupan tanto en el cómo enseñar que descuidan la calidad de lo que están enseñando, generando con ello un gran vacío. Severino, (2000).

Competencias de la formación en metodología de la investigación del docente de educación media

Competencia: del latín *competens*. *Competentis*. El que tiene aptitud legal o autoridad para resolver cierto asunto o también el que conoce, es experto o apto en cierta ciencia o materia. (Moliner, 1988). Se puede entender que competencia es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se aplican en el desarrollo de una función productiva o académica. (Muñoz, Quintero y Munévar). La formación de docentes debe cumplir con ciertas competencias necesarias que involucran lo cognoscitivo, lo procedimental y lo actitudinal. Dentro de lo cognoscitivo deben poseer dominio de los referentes a paradigmas y métodos de investigación, en lo procedimental dominio de técnicas, tácticas, estrategias y procesos investigativos, y en lo actitudinal conductas y valores favorables hacia la investigación. A continuación, se definen estas sinergias necesarias que debe poseer el docente en metodología.

1. Comprender el significado, importancia e implicaciones de la didáctica de la investigación en la praxis.
2. Observar, preguntar, registrar, interpretar, analizar, describir contextos y escribir textos acerca de situaciones problemáticas propias de los ambientes escolares.
3. Proponer soluciones a los problemas detectados, utilizando los conceptos y métodos de investigación.
4. Argumentar sobre las relaciones que se establecen dentro de la cultura escolar y las alternativas que se dan a los problemas investigativos detectados.
5. Producción intelectual. Perfeccionar la práctica de la escritura, redactando notas de campo, sintetizando datos y sistematizando informes de investigación acerca de un problema identificado en el aula o la institución.
6. Fichar todo libro que se lea para de esta manera tener un banco de citas, con su debida descripción, parafraseo y referencia bibliográfica.
7. Hacer de la documentación un hábito que día a día se va perfeccionando. Los aspectos de fundamentación científica se perfeccionan en la medida que se procesan conceptualmente con la experiencia
8. Crear redes y asociaciones de investigación donde estén conectados con las nuevas tecnologías y los avances mundiales.
9. Comprometerse con los estudiantes a asumir responsabilidades en realizar actividades investigativas propias.
10. Actualizarse permanente y constantemente. Cuando la investigación se comunica, se comparte es más enriquecedora, además que obliga a la interacción e intercambio con fines de actualización. Y por último:
11. Actitud y valores hacia la investigación. Los aspectos afectivos y emocionales son determinantes, pues propician actitudes favorables a la investigación.

Rol del docente de educación media en la facilitación del aprendizaje

Facilitar quiere decir “hacer más fácil”. El facilitador ayuda a sus miembros a interactuar de modo más efectivo creando y manteniendo espacios de legítima participación. Enfoca su tarea en la manera en que los participantes interactúan para ayudarlos a concentrarse en el contenido de su proceso de aprendizaje y en la consecución de los objetivos fijados al comienzo. (Fundación Cambio Derivado, 2008)

El proceso de facilitación tiene como finalidad la construcción de consenso. De esta manera se logra prevenir y solucionar conflictos en un ámbito que incluye la participación de vecinos, autoridades, entidades intermedias, empresas privadas, promoviendo así el trabajo conjunto de todos los actores interesados. Para esto es necesario desarrollar un mecanismo participativo que asegure la fluidez y la optimización del aprendizaje.

En el ámbito educativo, facilitar es crear las condiciones necesarias de aprendizajes, tomando en cuenta la participación, intereses, motivaciones y expectativas de los estudiantes; para que entre todos construyan y se apropien de un conocimiento que se ha establecido como meta.

Asimismo, Moreno (2005) indica que la facilitación es un “conjunto de herramientas y técnicas para conducir, estimular, orientar y coordinar tareas de acción colectiva y participativa de manera efectiva y eficiente” (p. 3). El facilitador es responsable de diseñar y dirigir un proceso apropiado a los objetivos definidos. Sus habilidades son el conocimiento y utilización de herramientas orientadas a diseñar y controlar el proceso. La intervención del facilitador puede ser un único evento o sesiones dentro de un proceso dependiendo de los intereses y necesidades del grupo. Un buen facilitador puede ayudar a los grupos a ser más creativos, eficientes, productivos y a estar más orientados a los objetivos.

Cultura de la investigación

La cultura de la investigación es un evento complejo, que se está comenzando a estudiar en Venezuela pero tiene una repercusión inmensa en el campo de la ciencia, de la investigación, la metodología y la epistemología, ya que involucra perspectivas profesionales, docentes, prácticas con una visión holística de este proceso; lo cual abarca tanto al que enseña investigación como al que recibe esa enseñanza, es como ⁴¹ un eje transversal que va agrandándose en la medida que abarca los distintos elementos que intervienen en la ciencia de la investigación.

En Venezuela ha habido un movimiento de diversas universidades para promover la cultura de la investigación, entre ellas, la Universidad de Carabobo, dándole herramientas a los docentes e investigadores para impartir investigación y por supuesto competencias investigativas para crear cultura de la investigación, con un lenguaje sencillo pero muy enriquecedor, haciendo que el participante se involucre, ejercite y divulgue la investigación como ciencia y cultura.

En este sentido, Barrera (2008), expresa: La cultura de la investigación abarca tradición, experiencia, concepciones, motivación y la información sobre los procesos y la ciencia que se tienen. (p. 55). A pesar de ser la cultura de la investigación un evento relativamente nuevo, siempre ha estado en los espacios educativos y académicos, pues la investigación ha de verse como un eje transversal, como lo es el lenguaje, las matemáticas, ya que la investigación recorre todos los campos del saber.

Como lo plantea Morín (2000): “Existe un problema capital, aún desconocido, cual es el de la necesidad de promover un conocimiento capaz de abordar los problemas globales y fundamentales para inscribir allí los conocimientos parciales y

locales” (p. 18). La investigación es factor clave para lograr la integración de saberes en la resolución de problemas propios que afectan a una comunidad.

Por otra parte, en el Informe sobre las actividades de Investigación y Postgrado de los Institutos y Colegios Universitarios Oficiales del Ministerio de Educación, (1999), se detallan los factores que dificultan la función de la investigación, entre los que se destacan: “La ausencia de una cultura investigativa generada por la poca importancia que se le ha otorgado a la función de investigación”. Esto demuestra que desde hace ya más de una década, se tiene la necesidad de abordar el tema de la cultura de la investigación en Venezuela.

Asimismo, Barrera acota: “La cultura investigativa constituye uno de los aspectos que en sentido holista identifica a persona y contextos sociales, políticos y organizaciones, pues ella resume los saberes y presenta la formación y la experiencia histórica, lo que conforma un intangible de importante valoración profesional institucional”. (p. 55). Lo cual coincide con la investigación realizada por Leal (2009), el cual determina en la formación de competencias de los estudiantes la necesidad de entrelazarse con el contexto, compenetrarse con las tradiciones y valores de los pueblos.

En otro orden de ideas, Leal (2009) se refiere a la investigación como un proceso de naturaleza compleja, en el que intervienen múltiples aspectos, por lo tanto, no puede ser un hecho individual. Las universidades ante este escenario deben fomentar un clima organizacional investigativo creando ambientes propicios para la misma y así desarrollar una cultura de investigación, sin la cual se dificulta la formación de investigadores.

Este autor plantea que una cultura investigativa debe crear un clima organizacional favorable que permita el respeto por los diversos puntos de vistas, y que las diferencias se conviertan en complementariedades para en equipo construir

conocimiento basado en las fortalezas grupales y superando las debilidades, a esto denominó sinergia. Se puede comprender entonces que la cultura investigativa debe caracterizarse por un clima de respeto, tolerancia, trabajo en equipo, máxime de un liderazgo efectivo que reúna y dirija esfuerzos y pueda dirimir las diferencias. El trabajo colectivo de investigación ha de vincularse a las necesidades del contexto de tal forma que pueda responder a las demandas de conocimiento de la sociedad.

Personas y entidades con tradición investigativa están signados por prácticas, propósitos y logros que garantizan éxito, pero por sobre todo, sentido de existencia y devenir, tal como lo plantea Barrera (2010), la cultura de la investigación es un evento muy completo, puesto que comprende valores, actitudes y motivación constante para obtener resultados óptimos convertidos en hechos.

Retomando el problemas que ocupa este estudio, se estima que el reto es ubicar al estudiante en el conocimiento de lo que se le enseña en el bachillerato y enlazarlo
43 alidad, con su contexto, que ese conocimiento adquirido pueda usarlo para su bienestar y, por ende, de los que le rodean, esto puede obtenerse mediante la investigación; pero para ello es necesario una cultura investigativa que facilite dicho proceso y no lo entorpezca.

Uno de los aspectos que abarca la cultura de la investigación son los valores; ya que al investigar se debe tener sentido de responsabilidad, cooperación, honestidad, orden, respeto, constancia y perseverancia, entre otros. Factor fundamental a la hora de realizar un proyecto de investigación y es que la investigación es un valor en sí misma, de tener presente estos principios, se daría un vuelco a la educación, a la actividad educativa: asumir con responsabilidad el reto de ser docente y demostrar con el ejemplo las normativas y competencias de ser pedagogo. Por lo tanto, el principal investigador debe ser el docente, ya que la actividad pedagógica es una

constante investigación, al involucrarse con las formas de estudiar y actitudes de sus estudiantes.

En este orden de ideas, Da Silva (2009), afirma que toda propuesta metodológica preocupada por acompañar el discurrir investigativo debe tener presente que el saber científico no es único y menos aún exclusivo de un sector o grupo de la colectividad. Una ciencia, un saber no se agota en los linderos metodológicos. No obstante, sabemos que para hacer ciencia es menester contar con un método de trabajo, que en principio debe quedar explicitado. (Sp).

Existen diversas formas de hacer ciencia, como de hacer literatura, arte, entre otras. Esto revela que se tiene de entrada una dificultad insuperable. Por más que se discuta sobre la pertinencia o no de una metodología de la investigación se ha de dejar en claro que su ámbito de incidencia puede preverse, anticiparse y hasta limitarse, la eficiencia de una investigación descansa en la claridad de sus propósitos junto con la idoneidad de las herramientas de trabajo. Temas estos que deben tener claro tanto el tutor como el investigador, ya que la investigación es compleja, exigente, rigurosa, pero a la vez fascinante, envolvente y altamente enriquecedora.

Siguiendo estos lineamientos, el docente como investigador y tutor tiene entre sus deberes el de prepararse constantemente. Para asumir los retos cada 44 grandes que representa enfrentarse a una juventud con crisis de valores costumbres y creencias, más adaptados a las nuevas tecnologías, más necesidades respuestas claras. En la búsqueda de la verdad para encaminarse a una concepción de ciencia, con valores establecidos y una conducta ética adecuada a las exigencias del milenio.

Asimismo, Tamayo y Tamayo (2007) destaca: “La cultura investigativa se da desde el maestro, desde la relación educación - educando y las posibilidades de ponerla en interacción horizontal a través del conocimiento y el reconocimiento

mutuos”. (p. 28). La relación asimétrica a través de la cual se le otorga poder al educador, debe convertirse en una relación simétrica y efectuar en la docencia un genuino acto liberador. Es así como el estudiante se educa a sí mismo a través del educador. Es una relación mutua, recíproca.

Coincide con Da Silva, Urrego (2007) al afirmar: “La cultura investigativa debe ser entonces un acto creador y liberador, que supera cualquier distancia entre la realidad y la fantasía” (p. 15). En este sentido, la calidad de los proyectos de investigación de los estudiantes de educación media técnica mejorará grandemente aplicando la creatividad y los procesos básicos del pensamiento.

En este orden de ideas, Urrego (2007) aclara: “La investigación se hace periódica en la medida que esté inscrita en el quehacer permanente de los estudiantes y docentes, a manera de cultura investigativa”. (Pp. 17). El camino está marcado, lo que resta es hacer de la investigación una cotidianidad, y con eso vendrán los frutos de la constancia, perseverancia, organización, conocimiento, disciplina, entre otras.

Para que exista una verdadera cultura de la investigación es necesario tener docentes preparados y comprometidos en esta tarea. Para ello, Ornelas (1995): “La cultura investigativa será posible si existen los profesores encargados de conducir a los estudiantes en esa aventura intelectual” (p. 12). Allí radica la importancia de tener
45 docente preparado y dispuesto a llevar a los estudiantes a un elevado nivel
encia.

Es por ello que la formación docente juega un papel determinante en el ámbito de la cultura de la investigación. Al respecto, Urrego (2007) “Es indispensable contar con profesores que reúnan las mismas características intelectuales” (p. 18). Esto se relaciona con la investigación realizada por Ranciaffi (2009), la cual toca la necesidad de renovar y repensar la acción didáctica de la investigación en función de mejorar la calidad de las investigaciones de los estudiantes.

Paradigmas de investigación

De acuerdo con Hurtado y Toro (1997) el paradigma es “el marco de pensamiento o referencia que orienta las actividades y las reflexiones dentro de un área determinada del conocimiento” (p. 26). Según estos mismos autores paradigma vendría a ser “una estructura coherente constituida por una red de conceptos, de creencias metodológicas y teóricas entrelazadas, que permiten la selección y evaluación crítica de temas, problemas y métodos” (p. 26).

Los paradigmas son pues estructuras teóricas que establecen los criterios de verdad, es decir, qué es la verdad y como alcanzarla por lo que propone métodos. En este sentido establece cuál conocimiento es legítimo y cuál no.

Para Barrera citado en Fernández de Silva (2000) por paradigma se entiende:

Estructura de pensamiento o modelo epistémico bajo los cuales es apreciada una realidad cualquiera, paradigma significa *del lado de, bajo la perspectiva de, baja la óptica de*, y se refiere a una manera determinada de ver la realidad, una forma de actuar o una particular manera de ver según un particular punto de vista (p. 102).

En este sentido, un paradigma es ver la realidad desde una perspectiva teórica, abordarla e interpretarla desde esa tendencia. Para Barrera citado en Fernández de Silva (2000) los paradigmas de investigación generalmente son excluyentes, aseguran que sólo su perspectiva es legítima. 46

Según Meza (2000) “Un paradigma, tal y como lo definió Kuhn, es un conjunto de suposiciones interrelacionadas respecto al mundo social que proporciona un marco filosófico para el estudio organizado de este mundo” (p. 11). A continuación presentan los principales paradigmas de investigación. Paradigma es un punto de

vista o perspectiva que se tiene de un tema, objeto o lugar. Desde una visión investigativa, lleva varias dimensiones como son: Epistémica, ética, disciplinar, metodológica y teórica.

Principales paradigmas en investigación

Paradigma positivista

Para Colas y Buendía (1994, citados en Meza, 2008), la mayoría de los autores distinguen como enfoques metodológicos el cuantitativo y el cualitativo. Pero, agregan estas autoras, que enfoques metodológicos no surgen en el vacío, sino que son proyecciones de planteamientos filosóficos. Según Meza (2008) los principales postulados del paradigma positivista son:

1. La naturaleza de la realidad es única, fragmentable, tangible y simplificada.
2. La finalidad de la ciencia y de la investigación para el paradigma positivista es explicar, controlar, dominar y verificar.
3. Se persigue un conocimiento de tipo técnico expresado mediante leyes nomotéticas.
4. Se supone que el proceso de investigación está libre de valores y que el investigador puede asumir una posición neutral.
5. En cuanto a la relación sujeto - objeto se tiene que en el paradigma positivista se asume una relación de independencia entre el sujeto que conoce y el objeto
- 47 conocimiento (neutralidad valorativa).
6. Los hechos por encima de las ideas.
7. Subordinación de la imaginación a la observación.
8. El monismo metodológico (un sólo método para todas las ciencias)
9. Neutralidad axiológica de la ciencia (carencia de valores, sin juicio valorativo)
10. La correspondencia entre los postulados científicos y la realidad.

11. Descriptiva y experimental. Es objetiva y cuantificable. Los pasos son secuenciales.

El objetivo principal del positivismo es la **verificación de hipótesis** derivadas de una teoría

Estructuralismo

El uso del término estructura como sustento del estructuralismo surgió a partir de las propuestas de Claude Levi-Strauss (1908-2009), aunque hubo planteamientos anteriores, como los de Saussure (1857-1913), en el campo de la lingüística. Para Strauss (ob.cit). La noción de estructura social “no se refiere a la realidad empírica, sino a los modelos construidos de acuerdo con ésta” (p.301). Para él la estructura presentaba una modificación en todo el sistema. El estructuralismo, a diferencia del positivismo niega el valor de la indagación empirista por si sola y del conocimiento inmediato. El investigador infiere una estructura que intenta dar cuenta de lo observado.

En este sentido la propuesta de Levi-Strauss nació en el contexto de la antropología y se manifestó como praxis investigativa en la etnografía, que es una rama de la antropología. Algunos autores utilizan la expresión “investigación etnográfica” para referirse a esta praxis, sin embargo, esta es una expresión impropia, pues la etnografía no es un tipo de investigación. La etnografía es una rama de la antropología social, como disciplina. En efecto, Levi-Strauss definió la etnografía como “la observación y el análisis de grupos humanos considerados en su particularidad (...) y que busca restituir con la mayor fidelidad posible la vida de cada uno de ellos”. (p.50).

Dentro de las características del estructuralismo son:

1. Observación de lo real.
2. Construcción de los modelos.
3. Análisis de su estructura.
4. Criterio de validación.
5. Congruencia entre modelo y contexto estudiado.

El objetivo principal del estructuralismo es Interpretar la realidad haciendo un análisis **explicativo**.

Empirismo

El empirismo o filosofía de la experiencia, es un modelo epistémico que acepta la forma como se desarrollan las cosas y las maneras de participar de ellas constituye la única y real fuente de saber. El principal representante es Francis Bacon (1561-1626), con este postulado, la ciencia comenzó a tener como fin un tipo de conocimiento que permitiera dominar y controlar la naturaleza. Bacon formuló los principios del empirismo en su obra *Novum Organum* (1620). La principal característica es que la investigación permite reflejar la realidad de la forma más fiel y neutral. Utiliza el método de la generalización inductiva y su objetivo es **describir la realidad**. Para el empirismo, la experiencia es garantía de validez del conocimiento.

Para los empiristas la producción del conocimiento se da a través de la observación directa y neutral de la realidad y de las relaciones naturales entre los fenómenos, sin que se requiera de elaboración cognoscitiva por parte del observador. El proceso mental del empirismo es inductivo. Aunque para algunos autores, Aristóteles fue el primero en hablar de inducción, Bacon se ocupó de formular una teoría clara de la inducción, la cual consiste en llegar a generalizaciones al agrupar sistemáticamente observaciones particulares (Capra, 1998). Otro aporte de Bacon a la época moderna fue la idea de progreso ligada a la ciencia.

49

Racionalismo

Esta corriente plantea que los sentidos no dan más que una representación confusa de los objetos y pueden conducir al error y que el medio para validar el conocimiento no es la experiencia, sino la claridad y distinción de las propias ideas. El racionalismo considera la razón superior a la voluntad y a la emoción. El principal exponente del racionalismo es René Descartes (1596-1650), el cual se propuso idear un sistema de pensamiento totalmente nuevo. Descartes rechazaba la filosofía de la Edad Media.

Dentro de las características del racionalismo son:

1. Dados unos hechos y un cuerpo de conocimientos vinculados en una relación problemática, se formulan conjeturas para explicar el problema.
2. A partir de ellas se derivan proposiciones cada vez más finas, dentro de una cadena de argumentos y razonamientos sistemáticamente controlados por reglas lógicas y por evidencias.
3. El criterio de validación es la claridad y distinción. Objetivo es **analizar**.

Para Descartes, el conocimiento cierto sólo se obtiene mediante la intuición y la duda. Descartes recurrió a la duda como método de razonamiento. El método cartesiano es analítico: consiste en dividir los pensamientos y problemas en cuantas partes sea posible y luego disponerlos según este orden lógico (Capra, 1998). El pensamiento de Descartes condujo a la convicción de que la ciencia es la única vía certera y válida para entender el universo.

Materialismo histórico dialéctico

El materialismo histórico de orientación dialéctica asumió las relaciones de oposición como aporte de la filosofía idealista hegeliana, pero asumió elementos del materialismo desarrollado por Feuerbach (1804-1872) como una reacción frente al idealismo de Hegel. Feuerbach fue discípulo de Hegel. Marx (1966) re 50 dialéctica como forma de conocer la realidad. Planteó el cambio como un proceso que obedece a contradicciones y señaló que el estudio de la sociedad debe partir de lo real y no de las ideas acerca de lo real. Para Marx, el conocimiento no era esencialmente inmutable, tenía que ser continuamente ajustado por la de los siguientes principios ontológicos:

1. El cambio es constante
2. El cambio no ocurre al azar.
3. Descripción.
4. Análisis y abstracción.
5. Criterio de validación: capacidad explicativa de las relaciones sociales.

Pragmatismo

Del griego *pragma* que significa “acción”. El pragmatismo es una tendencia filosófica descrita por Peirce (1839-1914) en Estados Unidos. James (1975), señala que las creencias humanas en realidad son reglas para la acción. El primero en utilizar el término fue William James en 1898. El pragmatismo fue una reacción contra el materialismo y el dominio del pensamiento positivista. Este modelo reduce los conocimientos humanos a instrumentos de acción y busca el criterio de verdad de las teorías en su éxito práctico.

Este modelo tiene como principal característica que los procesos investigativos esclarecen el quehacer profesional en el manejo de problemas sociales específicos.

El estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma. Valida la aplicabilidad y utilidad del conocimiento. Su objetivo primordial es **resolver problemas** prácticos.

51

Pragmatismo sociológico

El pragmatismo sociológico desarrollado por Mao Tse Tung, puede considerarse una derivación del materialismo histórico, que asume muchas de las ideas de éste en cuanto a la concepción de sociedad y de política, pero que, en el ámbito de la investigación, desarrolla otro método y enfatiza otra noción de conocimiento: la praxis social es la encargada de resolver los dilemas humanos y sociales. Para el pragmatismo sociológico la justificación del conocimiento está en su vinculación con la praxis social concreta. Las teorías son relevantes si guían la práctica y tienen la capacidad de generar resultados deseados.

El pragmatismo sociológico se diferencia del pragmatismo de Peirce entre otras cosas, en la ideología que lo sustenta. Una de sus principales características es la acción colectiva para promover acciones sociales donde los miembros del grupo son “sujetos” de conocimiento, que busca la transformación social y política. El objetivo del pragmatismo sociológico es **transformar** la sociedad.

Fenomenología

Consiste en una condición del conocimiento determinada por el propósito de saber con base en la percepción pura del evento de estudio, libre en su interpretación

de conceptos, preconcepciones o precogniciones a fin de ser descrito tal y cual como se manifiesta a la conciencia.

La fenomenología como ciencia rigurosa, fue impulsada por Edmund Husserl (1913), como crítica a la forma de hacer ciencia de la ciencia moderna. “El saber racional se hace unilateral”. La razón científica ya no tiene una sola salida. La conciencia fenomenológica se vuelve espectadora de si misma y capaz de interesarse exclusivamente por el sentido que tienen los fenómenos para el sujeto de estudio, se le asocia con los sentimientos, ya que su disciplina de origen es la psicología y la filosofía. Su principal característica es que la investigación es el estudio de una experiencia vital, de la cotidianidad y del mundo de vida. El origen del conocimiento es alcanzar el saber con base en la percepción. Utiliza como criterio de validación procesos descriptivos y su principal objetivo es **describir desde adentro**, desde la perspectiva del investigado.

Principales métodos en investigación

Cada modelo epistémico tiene su metodología. Muchas veces suele confundirse los términos paradigma y método; de allí que se hable de paradigma cualitativo o cuantitativo, pero para Hurtado (2010), lo que en realidad representan son metodologías de investigación. De allí que es importante diferenciarlo de otros conceptos como modelo, tipo, paradigma o diseño de investigación.

La metodología de la investigación consiste en el conjunto de métodos, pasos, técnicas y tácticas que se pueden seguir para orientar y obtener un conocimiento novedoso, partiendo de los objetivos propuestos. Sautu (2005), afirma que para elegir

un método hay que partir de los objetivos, que permita resolver las cuestiones teóricas y empíricas que se enuncian en las siguientes etapas.

Métodos de investigación y metodología con frecuencia se utilizan como iguales, sin embargo se hace necesario diferenciarlos. La metodología es el estudio de los métodos, desde sus fundamentos epistemológicos hasta los problemas de medición (Vogt, 1999: 175). La metodología “es una rama de la lógica que se ocupa de la aplicación de los principios de razonamiento a la investigación científica y filosófica”. Sautu (2005). “La metodología es un sistema de métodos en una ciencia particular”: el método es “un modo de hacer, un procedimiento, generalmente regular y ordenado” (Websters, 1980:894-895).

53 La metodología discute los fundamentos epistemológicos del conocimiento, el papel de los valores, la idea de causalidad, el papel de la teoría y su vinculación con lo empírico. También trata cuestiones como el papel del investigador, en general sus orientaciones culturales y especialmente sus valores, su interacción con los agentes sociales. De acuerdo a Hurtado y Toro (1997) los principales métodos actuales de investigación son:

Método hipotético deductivo del positivismo

Es un modelo o esquema de refutación de hipótesis. Parte del paradigma positivista. Sus características son:

- Es empírico teórico: Es teórico porque requiere de la teoría para iniciar y conducir el proceso de investigación, pero a la vez es empírico porque son los hechos su objeto de estudio y muchas veces parte de ellos; es decir es circular.

- Es inductivo y deductivo: la misma característica lo hace ir muchas veces de lo particular a lo general (inducción), pues estudia determinados hechos y luego concluye formulación de leyes universales y, al contrario, otras veces busca verificación y aplicación de dichas leyes o los casos particulares (deducción).

- Es analítico: Procede mediante la clasificación y la descomposición de los objetos, fenómenos o hechos en todas sus partes o aspectos componentes para así estudiarlos y buscar las relaciones en dichas partes (variables). **Método hipotético deductivo.**

Según Felibert (1991) “el “método científico” es una serie de pasos sistemáticos e instrumentos que lleva a un [conocimiento científico](#), son los pasos que permiten llevar a cabo una [investigación](#)” (p. 1). Para este autor, surge como resultado de la experiencia que [el hombre](#) ha acumulado a lo largo de su [historia](#), como por ejemplo la transformación que ha venido sucediéndose en el campo de algunas [ciencias](#) experimentales. Se fundamenta en una serie de pasos y [procedimientos](#) para el ciclo entero de una investigación.

De acuerdo a Ander Egg (1992) el método científico tiene como elementos el [sistema](#) conceptual, [hipótesis](#), definiciones, variables e [indicadores](#). Para este mismo autor la hipótesis del método científico "es una tentativa de explicación mediante una suposición o conjetura verosímil destinada a ser probada por la comprobación de los hechos" (p. 21). A este método anteriormente se le denominaba “método científico”, pero con los avances de la ciencia, se cambió por método hipotético deductivo, ya que si existe un método científico, quiere decir que hay un método “no científico”.

Según Bunge (1988, citado en Hurtado, 2010), las características de la investigación empírica producto del método hipotético deductivo son las siguientes:

1. Es fáctica: parte de los hechos y siempre vuelve a ellos; trabaja con la experiencia directa.

2. Trasciende los hechos: observa hechos, descarta los hechos, produce nuevos hechos y los explica. Esto requiere: (a) seleccionar las situaciones que considere relevantes (observación), (b) controlar los factores que pudieran perturbar los resultados (control), (c) reproducir los hechos en estudio, contrastándolos con otros hechos (experimentación).

3. Utiliza la experimentación que consiste en: Planteamiento del problema. Planteamiento de hipótesis. Definición de variables. Control de variables. Contrastación, análisis y conclusión.

4. Supone que el conocimiento científico es verificable, por lo tanto las hipótesis deben corroborarse ante los hechos.

5. Intenta generalizar los resultados encontrados a contextos y situaciones más amplios. Uno de sus objetivos es buscar puntos de confirmación para las leyes generales.

55 6. Son factibles, las conclusiones son ciertas hasta tanto no se encuentren los resultados con otras investigaciones.

7. Es autocorrectiva permanentemente se están verificando las hipótesis.

El método de la generalización inductiva del empirismo

El empirismo considera la experiencia como única fuente del conocimiento. Se basa en la observación directa y natural de los hechos, y el proceso mental del cual se vale es fundamentalmente inductivo. Bacon fue el primero en formular una teoría clara del proceso inductivo, el cual consiste en llegar a una generalización al agrupar sistemáticamente observaciones particulares (Capra, 1988). Posteriormente Hume en 1817, llevó al empirismo a sus últimas consecuencias cuando afirmó “el único fundamento sólido que podemos dar a esta ciencia misma debe residir en la experiencia y la observación”. (Hume 1975: 40). Este método abarca las siguientes etapas:

- i. **Observación de los hechos:** La observación directa y natural de los hechos es el punto de partida del método del empirismo. Según Bacon esta observación debe hacerse dejando de lado los prejuicios, a los que este autor llamó *idola*.
- ii. **Descripción de lo observado:** La segunda fase consiste en describir detalladamente los hechos observados y registrar tales descripciones.
- iii. **Clasificación de las características:** Las características observadas se organiza, comparan y clasifican.
- iv. **Identificación de regularidades:** Encontrar los aspectos que se repiten recurrentemente en los hechos observados. Esto propicia el siguiente paso del método.
- v. **Generalización:** Consiste en construir conceptos generales y leyes a partir de las regularidades encontradas en los hechos objeto de observación.

El método de la generalización inductiva del empirismo genera como producto, descripciones.

El método fenomenológico estudia los fenómenos tal y como son experimentados y percibidos por el hombre. Sus principales características son:

- Se abstiene de “formular juicios de cualquier clase que conciernan a la realidad objetiva y que rebasen los límites de la experiencia pura o subjetiva”. (Rosental, 1980, citado en Hurtado y Toro, 1998).

- Estudia casos concretos como para el descubrimiento de lo que esencial o generalizable y siempre empieza con la experiencia concreta (Ibíd.).

- Es descriptivo, reflexivo y de exigente rigor científico.

- Sus enunciados son válidos en un tiempo y un espacio en específico.

La fenomenología no presupone nada: ni el sentido común, ni el mundo natural, ni las proposiciones científicas, ni las experiencias psicológicas. Se coloca antes de cualquier creencia y de todo juicio para explorar simplemente lo dado. Según Lyotar, (1967), lo que hace posible la descripción fenomenológica es que el investigador se despoje de sus prejuicios y abra su conciencia al objeto para poder vivenciarlo a plenitud: en un principio en sus particularidades y posteriormente en lo que tiene de universal. A esa actitud de dejar de lado las preconcepciones y abrirse a la experiencia se le ha llamado *epoché* o *epojé*. Para la fenomenología el instrumento de conocimiento es la intuición (Asti Vera, 1968). Para Husserl la intuición es equivalente a la visión intelectual del objeto de conocimiento. Los pasos del método de la fenomenología son:

- a. **Descripción:** El fenómeno, (evento de estudio, variante), debe ser descrito tal como se presenta, sin analizar ni explicar. Esta descripción ocurre gracias a la intuición, definida como la aprehensión del evento por la conciencia.

57

- b. **Reducción (epojé):** El investigador aparta por un momento sus teorías y conocimientos previos para propiciar una vivencia original y distinta del evento. Esto hace que se perciban aspectos antes no vistos.
- c. **Búsqueda de “esencias”:** Consiste en la búsqueda del sentido dentro de la totalidad. Aquella que conecta al evento con lo universal y lo invariante.

El método de la fenomenología genera como producto, descripciones desde la experiencia del o los investigados.

El método crítico dialéctico del materialismo histórico

El método de Marx tiene las siguientes etapas (O’Quist, 1989):

- a. Una etapa de descripción detallada de las situaciones a estudiar.
- b. Una etapa de abstracción mediante la cual se aíslan los elementos esenciales del proceso y se interpretan en términos de sus contracciones.
- c. Una etapa de concreción progresiva con la que en el desarrollo se introducen elementos cada vez más particulares y se construyen explicaciones.
- d. Una etapa donde se regresan nuevamente a describir las situaciones con base en las explicaciones formuladas.

El método de Marx abarca estadios descriptivos, analíticos y explicativos del proceso de investigación. Su objetivo es explicar los procesos sociales y políticos.

Método análisis estructural del Estructuralismo (etnográfico)

Consiste en el estudio del comportamiento de los grupos humanos (Martínez, 1998). Parte del método fenomenológico, es descriptivo, utiliza las técnicas de la

entrevista y la observación participante, los datos son contextualizados, parte de la hermenéutica del investigador, cruza las informaciones como criterio de validez. --- cuanto al método en el estructuralismo, según Lévi-Strauss (1974) se debe avanzar por tres etapas:

1. **La observación de lo real:** Para el estructuralismo la realidad es empíricamente observable, pero los objetos que se presentan al investigador están dados de manera burda, primitiva, al alcance de los sentidos. La observación es sólo el paso inicial que permite asumir los niveles posteriores
2. **La construcción de los modelos:** El investigador debe, en una segunda instancia, elaborar un modelo de la realidad para tratar de abstraer la estructura que permite interpretar el evento de estudio. En este nivel la estructura se encuentra como abstracción y descripción de la realidad y da lugar a un modelo conceptual que inicialmente no es muy elaborado.
3. **El análisis de la estructura:** La actividad de la razón descubre la estructura presente en la realidad y la traduce en términos lógico-matemáticos para poder deducir las diversas estructuras particulares con sus características y posibilidades de evolución. El análisis estructural permite identificar los elementos de un problema y mostrar la manera como estos guardan relación unos con otros. Parte del principio de que un elemento se explica por la influencia que ejerce sobre otros por los elementos de los cuales depende. (Mojica Santoque 1991).

Este nivel de abstracción es llamado “modelo teórico”, porque se llega a la interpretación de la estructura. El modelo teórico representa un resultado más completo, pero la mayoría de los científicos han permanecido en el nivel anterior, porque el modelo teórico es muy exigente, e involucra muchos elementos del problema (Mojica Santoque 1991). El método del estructuralismo propone la aprehensión de la red de relaciones entre los elementos de una situación de estudio.

Algunos autores también se refieren a este método como “método etnográfico”, que surgió en el contexto de la etnografía: sin embargo, esta denominación 59 ién es imprecisa, pues sería como hablar del método psicológico o el método químico en investigación, es decir, alude a la disciplina no al modelo epistémico al cual pertenece el método. Por esa razón resulta más conveniente referirse a él como el método de análisis estructural o método del estructuralismo. El método del estructuralismo conduce a la creación de modelos interpretativos y modelos teóricos, es decir, genera teorías.

Metodología investigación acción del pragmatismo

El término "investigación acción" proviene del autor Kurt Lewin y fue utilizado por primera vez en 1944, Bisquerra (2003): el habla de una forma de [investigación](#) que podía integrar el enfoque experimental de [la ciencia](#) social con [programas](#) de acción social que respondiera a los [problemas](#) de la sociedad de entonces. Mediante la [investigación](#) – acción, Lewis argumentaba que se podía lograr en forma simultáneas avances teóricos y cambios sociales.

El [concepto](#) tradicional de investigación acción proviene del [modelo](#) Lewis sobre las tres etapas del [cambio](#) social: descongelación, [movimiento](#), re congelación. En ellas el [proceso](#) consiste en:

1. Insatisfacción con el actual [estado](#) de cosas.
2. Identificación de un área problemática.
3. Identificación de un problema específico a ser resuelto mediante la acción.
4. Formulación de varias [hipótesis](#).
5. Selección de una [hipótesis](#).
6. Ejecución de la acción para comprobar la hipótesis.

7. Evaluación de los efectos de la acción.

8. Generalizaciones. (Lewis 1973, citado por Bisquerra, 2003).

Las fases del [método](#) son flexibles ya que permiten abordar los hechos sociales como dinámicos y cambiantes, por lo tanto están sujetos a los cambios que el mismo [proceso](#) genere. Para Castillo (2005) las ventajas de la investigación acción tier 60 ver con:

1. El quehacer científico consiste no sólo en la comprensión de los aspectos de la realidad existente, sino también en la identificación de las fuerzas sociales y las relaciones que están detrás de la experiencia humana.

2. El criterio de verdad no se desprende de un [procedimiento](#) técnico, sino de discusiones cuidadosas sobre informaciones y experiencias específicas.

3. La investigación – acción ofrece otras ventajas [derivadas](#) de la práctica misma: permite la generación de nuevos conocimientos al investigador y a los [grupos](#) involucrados; permite la movilización y el reforzamiento de las [organizaciones](#) de base y finalmente, el mejor [empleo](#) de los [recursos](#) disponibles en base al [análisis](#) crítico de las necesidades y las opciones de [cambio](#). Empieza un ciclo nuevo de la investigación – acción cuando los resultados de la acción común se analizan, por medio de una nueva fase de recolección de [información](#).

Para Castillo (2005) la investigación acción se centra en la posibilidad de aplicar categorías científicas para la comprensión y mejoramiento de los grupos sociales, partiendo del trabajo de la misma comunidad. Esto lleva a pensar que la investigación – acción tiene un conjunto de rasgos propios. Entre ellos se pueden distinguir (Castillo, 2005):

1. Analizar [acciones](#) humanas y situaciones sociales, las que pueden ser inaceptables en algunos aspectos (problemáticas); susceptibles de cambio (contingentes), y que requieren respuestas (prescriptivas).

2. Su propósito es descriptivo – exploratorio, busca profundizar en la comprensión del problema sin posturas ni definiciones previas (efectuar un buen [diagnóstico](#)).

3. Suspende los propósitos teóricos de cambio mientras el [diagnóstico](#) no esté concluido.

4. La explicación de "lo que sucede" implica elaborar un "guión" sobre la ⁶¹ ión y sus actores, relacionándolo con su contexto. Ese guión es una narración y no una [teoría](#), por ellos es que los elementos del contexto "iluminan" a los actores y a la situación antes que determinarlos por [leyes](#) causales. En consecuencia, esta explicación es más bien una comprensión de la realidad.

5. El resultado es más una interpretación que una explicación dura. "La interpretación de lo que ocurre" es una transacción de las interpretaciones particulares de cada actor. Se busca alcanzar una mirada consensuada de las subjetividades de los integrantes de la [organización](#).

6. La investigación – acción para los participantes es un proceso de autorreflexión sobre sí mismos, los demás y la situación, de aquí se infiere que habría que facilitar un [diálogo](#) sin condiciones restrictivas ni punitivas.

7. El proceso de investigación – acción constituye un proceso continuo, una espiral, donde se van dando los momentos de problematización, diagnóstico, [diseño](#) de una propuesta de cambio, aplicación de la propuesta y [evaluación](#), para luego reiniciar un nuevo circuito partiendo de una nueva problematización.

Para Castillo (2005), los pasos de la investigación – acción son:

1. **Problematización:** Considerando que la labor social se desarrolla en situaciones donde se presentan [problemas](#) prácticos, lo lógico es que un [proyecto](#) de este tipo comience a partir de un problema práctico: en general, se trata de incoherencias o inconsistencias entre lo que se persigue y los que en la realidad ocurre. El hecho de vivir una situación problemática no implica conocerla, un problema requiere de una profundización en su significado. Hay que reflexionar porqué es un problema, cuáles son sus términos, sus [características](#), como se describe el contexto en que éste se produce y los diversos aspectos de la situación, así como también las diferentes perspectivas que del problema pueden existir. Estando estos aspectos clarificados, hay grande posibilidades de formular claramente el problema y declarar nuestras intenciones de cambio y mejora.

2. **Diagnóstico:** una vez que se ha identificado el significado del prober 62 será el centro del proceso de investigación, y habiendo formulado un enunciado del mismo, es necesario realizar la recopilación de [información](#) que permitirá un diagnóstico claro de la situación.

La búsqueda de información consiste en recoger diversas evidencias que faciliten una reflexión a partir de una mayor cantidad de [datos](#). Esta recopilación de información debe expresar el punto de vista de las personas implicadas, informar sobre las [acciones](#) tal y como se han desarrollado y, por último, informar introspectivamente sobre las personas implicadas, es decir, como viven y entienden la situación que se investiga. En [síntesis](#), al [análisis](#) reflexivo lleva a una correcta formulación del problema y a la recopilación de información necesaria para un buen diagnóstico, representa al camino hacia el planteamiento de líneas de acción coherentes (Castillo, 2005).

3. **Diseño de una Propuesta de Cambio:** una vez que se ha realizado el análisis e interpretación de la información recopilada y siempre a la [luz](#) de los

[objetivos](#) que se persiguen, se está en condiciones de visualizar el sentido de los mejoramientos que se desean. Parte de este momento será, por consiguiente, pensar en diversas alternativas de actuación y sus posibles consecuencias a la [luz](#) de lo que se comprende de la situación, tal y como hasta el momento se presenta.

4. **Aplicación de Propuesta:** una vez diseñada la propuesta de acción, esta es llevada a cabo por las personas interesadas. Es importante, sin embargo, comprender que cualquier propuesta a la que se llegue tras este análisis y reflexión, debe ser entendida en un sentido hipotético, es decir, se emprende una nueva forma de actuar, un esfuerzo de [innovación](#) y mejoramiento de la práctica que debe ser sometida permanentemente a condiciones de análisis, [evaluación](#) y reflexión (Castillo, 2005).

5. **Evaluación:** todo este proceso, que comenzaría otro ciclo en la espiral de la investigación – acción, va proporcionando evidencias del alcance y las consecuencias de las acciones emprendidas, y de su [valor](#) como mejora de la práctica. Es posible incluso encontrarse ante cambios que implique una redefinición del problema, ya sea ⁶³ que éste se ha modificado, porque han surgido otros de más urgente resolución o porque se descubren nuevos focos de [atención](#) que se requiere atender para abordar nuestro problema original. La evaluación, además de ser aplicada en cada momento, debe estar presente al final de cada ciclo, dando de esta manera una [retroalimentación](#) a todo el proceso. De esta forma nos encontramos en un proceso cíclico que no tiene fin (Castillo, 2005).

Las características de la Investigación – Acción pueden sintetizarse así (Bisquerra, 2003):

1. **Contexto situacional:** diagnóstico de un problema en un contexto específico, intentando resolverlo. No se pretende que la [muestra](#) de sujetos sea representativa.

2. **Generalmente colaborativo:** equipos de colaboradores y prácticos suelen trabajar conjuntamente.

3. **Participativa:** miembros del equipo toman parte en la mejora de la investigación.

4. **Auto – evaluativa:** las modificaciones son evaluadas continuamente, siendo el último [objetivo](#) mejorar la práctica.

5. **Acción – Reflexión:** reflexionar sobre el proceso de investigación y acumular evidencia empírica (acción) desde diversas [fuentes](#) de [datos](#). También acumular diversidad de interpretaciones que enriquezcan la visión del problema de cara a su mejor solución.

6. **Proceso paso a paso:** si bien se sugieren unas fases, no sigue un [plan](#) predeterminado. Se van dando sucesivos pasos, donde cada uno de ellos es consecuencia de los pasos anteriores.

7. **Proceso interactivo:** de forma que vaya provocando un aumento de [conocimiento](#) ([teorías](#)) y una mejora inmediata de la realidad concreta.

8. **Feedback continuo:** a partir del cual se introducen modificaciones redefiniciones, etc.

64

9. **Molar:** no se aísla una variable, sino que se analiza todo el contexto.

10. **Aplicación inmediata:** los hallazgos se aplican de forma inmediata.

El método investigación-acción participativa (IAP) del Pragmatismo sociológico

Mao Tse-Tung elaboró en su momento de manera general las etapas del método de la investigación acción participativa (IAP), sin embargo, quien lo conceptualizó, le

dio el nombre y lo aplicó en numerosas investigaciones en Colombia fue Orlando Fals Borda. Los aspectos que enuncia Mao Tse-Tung (1972), son los siguientes:

1. Celebrar reuniones para determinar los hechos y emprender la investigación mediante discusiones.
2. Invitar a esas reuniones a gente muy familiarizada con las condiciones sociales y económicas, gente con experiencia que no sólo conoce lo que está sucediendo, sino que comprende sus causas y sus efectos. Además debe invitarse gente joven con experiencia de lucha de ideas progresistas.
3. Las reuniones pueden ser grandes o pequeñas, según la capacidad del investigador para dirigir la reunión. El investigador sólo preside las reuniones y proporciona la guía adecuada.
4. Preparar un plan detallado para la investigación. Los puntos del plan deben someterse a discusión.
5. Involucra activamente a los dirigentes y a quienes toman decisiones.
6. Explorar a fondo el problema en el contexto específico.
7. Registrar todo el proceso. Este registro debe hacerlo el investigador.

Las etapas del método de investigación acción participativa, más depuradas por otros autores, son las siguientes:

Exploración: de la comunidad e identificación de necesidades básicas: A partir de reuniones con la comunidad. Es la comunidad la que decide cuáles son los problemas relevantes y cómo se van a formular (Murcia 2001: Park, 1982).

Descripción: De la problemática con sus características e indicadores de valoración, 65 ca precisar la magnitud y características del problema y para ello se pueden utilizar diferentes técnicas participativas, es decir, cualquier técnica de investigación de las ciencias sociales que no implique separación entre el investigador y los investigados. (Murcia 2001: Park, 1982).

Explicación: De los factores responsables del problema en sus distintas manifestaciones (Park, 1982).

Elaboración de la estrategia de ejecución (Murcia, 2002), el desarrollo de las acciones y la construcción de conocimiento en la práctica.

Como actividades (fases) durante la ejecución de la investigación-acción, Murcia (op cit) señala:

1. Determinación de las áreas-problema. Equivale a la fase de delimitación.
2. Elaboración de los medios para recolección de datos: Definir los datos a ser recopilados y las técnicas a utilizar. Equivale a la fase proyectiva (Hurtado 2010).
3. Recopilación de la información. Se le da preponderancia a instrumentos no estandarizados y abiertos, como la entrevista y la observación inestructurada.
4. Codificación, decodificación y análisis de la información: Una vez que la información se analiza debe ser entregada nuevamente a la comunidad.
5. Nuevos contenidos del plan a partir del análisis de datos en conjunto.
6. Constatación de resultados
7. Publicación del informe final.

Los **criterios** para aplicar el método son (Fals Borda, 1992, Murcia, 2002):

- a. La observación permanente y participante.
- b. Las técnicas vivenciales, activas y dinámicas.
- c. La autodescripción.
- d. La devolución sistemática del conocimiento obtenido al grupo estudiado.
- e. La realimentación permanente.

A continuación se presenta un cuadro sintetizando los principales paradigmas de investigación con sus principales características y método a emplear:

Conocimientos generados por los diferentes modos de hacer ciencia

Postura epistémica	Representante	Método	Características
Positivismo	Augusto Comte (1798-1857)	Hipotético deductivo	La subordinación de la imaginación a la observación El monismo metodológico La neutralidad axiológica de la ciencia La correspondencia entre postulados científicos y la realidad