NOTA DE ACEPTACIÓN

_____
_____
_____
_____

PRESIDENTE DEL JURADO

_____
_____
_____
_____

JURADO

_____
_____
_____
_____

JURADO

_____
_____
_____
_____

San Juan de Pasto, Octubre del 2005

EL SER Y EL DEBER SER DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES DEL PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

SILVIA MARCELA ACOSTA SANTANDER

ROLANDO JAIRO RODRIGUEZ GUZMAN

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

SAN JUAN DE PASTO

2005

EL SER Y EL DEBER SER DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES DEL PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

SILVIA MARCELA ACOSTA SANTANDER

ROLANDO JAIRO RODRIGUEZ GUZMAN

Trabajo de grado presentado como requisito a optar por el título de Licenciado en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

ASESOR:

Mg. CARLOS PAREDES MARTINEZ

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

SAN JUAN DE PASTO

2005

Las ideas y las conclusiones aportadas en el informe son responsabilidad exclusiva de los autores.

Artículo 1 del Acuerdo No. 234 de Octubre 11 de 1966, emanada del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

RESUMEN ANALÍTICO DEL ESTUDIO
R.A.E.

CÒDIGOS: 59856401
12748333

PROGRAMA ACADÉMICO. Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

AUTORES: Silvia Marcela Acosta Santander
Rolando Jairo Rodríguez Guzmán

ASESOR: Mg. Carlos Paredes Martínez

TÍTULO. EL SER Y EL DEBER SER DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES DEL PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FRENTE DE INVESTIGACIÓN. Fomento de las Innovaciones Educativas y Pedagógicas para el Mejoramiento de la Calidad de Educación.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN. Administración educativa y currículo.

PALABRAS CLAVES
Investigación educativa y pedagógica, Epistemología y metodología de la investigación, currículo, formación docente.

DESCRIPCIÓN. En el Componente Curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño, se señala la investigación como eje central del proceso de formación en el programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Como las experiencias vividas por los estudiantes frente al desarrollo de su trabajo de investigación, señalan que han afrontado múltiples dificultades, que van desde la propia definición de la naturaleza de la investigación (que por la esencia del programa debería ser pedagógica e investigativa), hasta protuberantes dificultades en el manejo de los referentes epistemológicos y metodológicos del trabajo investigativo.

El estudio pone en evidencia las siguientes dificultades en el desarrollo de la investigación en el programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental:

a. Inconsistencia en la definición de la naturaleza de la investigación.

b. Desconocimiento del Componente Investigativo y del Componente Curricular del programa por parte de los actores.

c. Debilidades en el conocimiento y dominio de la epistemología y metodología de la investigación.

d. Problemas en la construcción del proyecto de investigación y su desarrollo.

e. No correspondencia de los núcleos temáticos estudiados en el programa, con el desarrollo de la Práctica Pedagógica Integral Investigativa.

f. Contradicciones entre el enfoque del Componente Curricular del programa y el enfoque de la Práctica Pedagógica Integral Investigativa.

g. Debilidades en la experiencia frente a la Investigación Pedagógica e Investigativa.

De este modo, se estudiará el problema de la investigación en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental con el fin de darle el valor real que tiene en la formación de los futuros docentes.

Consideramos que los profesionales de la educación deben comprometerse como investigadores en el rol de su pedagogía para reflexionar críticamente acerca de la misma en orden a mejorarla, a través del contraste, el diálogo, el debate, la deliberación y la experiencia compartida sobre prácticas pedagógicas habituales.

CONTENIDOS: El trabajo de grado consta de cinco capítulos:

- ASPECTOS GENERALES. Dentro de este capitulo se encuentran consignados datos como: el título del trabajo, el origen de la idea, el frente de investigación, línea de investigación, la formulación y descripción del problema. Dentro de este capitulo también se centran las preguntas para el surgimiento de la investigación y los objetivos que se desarrollaron en este estudio.

- MARCO REFERENCIAL. En su contenido se encuentra el marco contextual donde se ubica la descripción del entorno específico en este caso la Universidad de Nariño sede VIPRI; también se encuentra el marco teórico conceptual que abarca temas como: la escuela como base de desarrollo de un país, hacia la transformación y construcción de la educación, una aproximación al concepto de epistemología, una aproximación al concepto de investigación, el saber pedagógico y su articulación con la investigación, la formación del profesional en Colombia, lineamientos curriculares, escuelas curriculares, escuela curricular teórica-práctica, escuela curricular problémica y problematizadora, escuela curricular teórico-técnica, escuela curricular de pertinencia académica de pertinencia social, enfoque curricular, el deber ser del perfil del docente de la Facultad de Educación de

la Universidad de Nariño , además los apartes del marco legal con los cuales se apoya el trabajo de investigación.

ASPECTOS METODOLOGICOS. En este capitulo se encuentra el tipo de diseño el cual corresponde a un DISEÑO NO EXPERIMENTAL, puesto que no se someten las variables ni indicadores constituyentes del fenómeno a ningún tipo de manipulación, es decir no se lleva a cabo ningún tipo de experimentación con ellos. El estudio se circunscribe a hacer un análisis, descripción, y explicación del fenómeno tal como tiene ocurrencia, correlacionándolo con los eventos y circunstancias subyacentes, que conducen a su comprensión y encuentro con su sentido.

ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN. El análisis e interpretación de la información recogida, se realiza desde la puesta en práctica de la denominada TEORÍA FUNDAMENTADA DE LA INFORMACIÓN, de cuya aplicación resulta primero una CATEGORIZACIÓN PRIMARIA, que dará lugar luego a una CATEGORIZACIÓN SUSTANCIAL; este procedimiento es el resultado de la aplicación de las técnicas: MÉTODO COMPARATIVO CONSTANTE, INDUCCIÓN ANALÍTICA Y MUESTREO TEÓRICO.

RECOMENDACIONES. El programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño debe aplicar unas estrategias de cualificación y resignificación en sus componentes teleológicos, epistemológico, curricular e investigativo; para lo cual se sugiere:

- Con respecto al conocimiento relativo que los estudiantes y profesores tienen frente al componente curricular y el componente investigativo, y habiendo señalado las causas y consecuencias de ese conocimiento relativo , se recomienda:

a. La participación activa de los estudiantes en la construcción de esos componentes.

b. La revisión permanente de ese componente en el periodo de evaluación institucional, con la participación activa de los estudiantes.

c. Desarrollar estrategias de socialización y sensibilización en donde estén involucrados estudiantes y maestros en actividades específicas tales como: talleres, conversatorios, mesas redondas, en un ejercicio de permanente inducción.
   El recurrir a estas estrategias brindará la posibilidad de que tanto docentes como estudiantes conozcan e interioricen los términos en que esta planteado estos componentes, como única manera para poner término al desquiciamiento del manejo curricular pedagógico e investigativo del programa de cada uno de los semestres.

- Frente al conocimiento de la EPISTEMOLOGÍA Y LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN y demostrándose la prevalencia de CONCEPTUALIZACIONES APROXIMADAS, se recomienda:

a. Implementar al plan de estudios el núcleo temático EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN desde el primero hasta el décimo semestre, para lo cual se sugiere la configuración de los siguientes núcleos temáticos (que de hecho deberán guardar correspondencia con cada uno de los momentos de la PPII):

a.1. PRIMER SEMESTRE: Investigación Etnográfica I (Acercamiento a la Realidad) y, Proyecto Educativo Institucional (PEI) I.

a.2. SEGUNDO SEMESTRE: Investigación Etnográfica II (Acercamiento a la Realidad) y, Proyecto Educativo Institucional (PEI) II.

a.3. TERCER SEMESTRE: Construcción Teórica y Epistemológica de un Proyecto de Investigación I. (Fundamentación Teórica).

a.4. CUARTO SEMESTRE: Construcción Teórica y Epistemológica de un Proyecto de Investigación II. (Fundamentación Teórica).

a.5. QUINTO SEMESTRE: Planes de Acción para el Desarrollo del Trabajo Pedagógico desde la Investigación Educativa y Pedagógica I. (Formulación Planes de Acción).

a.6. SEXTO SEMESTRE: Planes de Acción para el Desarrollo del Trabajo Pedagógico desde la Investigación Educativa y Pedagógica II. (Formulación Planes de Acción).

a.7. SÉPTIMO SEMESTRE: Implementación de Planes de Acción en Desarrollo de Proyectos de Investigación Educativa y Pedagógica I. (Implementación de Planes de Acción).

a.8. OCTAVO SEMESTRE: Implementación de Planes de Acción en Desarrollo de Proyectos de Investigación Educativa y Pedagógica II. (Implementación de Planes de Acción).

a.9. NOVENO SEMESTRE: Construcción de la Teoría Generada del Proceso Investigativo I. (Construcción Teórica, Evaluación y Socialización de un Trabajo de Investigación).

a.10. DÉCIMO SEMESTRE: Construcción de la Teoría Generada del Proceso Investigativo II. (Construcción Teórica, Evaluación y Socialización de un Trabajo de Investigación).

- Consultados estudiantes y profesores con respecto a los problemas que se presentan en el desarrollo de los proyectos de investigación y en la construcción de proyectos de investigación, desde la PPII, tanto profesores como estudiantes expresan que en la construcción y desarrollo de esos proyectos de investigación se identifican importantes debilidades epistemológicos y metodológicos, debido fundamentalmente a que la orientación epistemológica y metodológica de la investigación se recibe a penas en la última fase del proceso de formación de estudiantes, esa es la razón por la cual desde los resultados de la investigación y en función de la categoría DEBILIDADES EN LA EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN:

a. Se ratifica la necesidad de implementar al plan de estudios de la carrera el núcleo temático investigación educativa y pedagógica desde el primer semestre hasta el décimo semestre, tal como quedo planteado en las recomendaciones con respecto a las dificultades que afrontan los estudiantes frente al dominio de los conceptos de la epistemología y la metodología de la investigación. Esta sería la manera como se lograría una seria fundamentación teórico-práctica de la epistemología y la metodología de la investigación durante todo el proceso de formación profesional del Licenciado en Ciencias Naturales y Educación Ambiental; dándole solución a la problemática que los estudiantes afrontan a la hora de plantear y desarrollar sus proyectos de investigación.

- De acuerdo a los resultados obtenidos del trabajo de investigación correspondientes a la Práctica Pedagógica Integral Investigativa y Núcleos Temáticos del programa y su fundamento epistemológico, se concluye que existe una no correspondencia de los núcleos temáticos con la PPII; razón por la cual:

a. Se ratifica la necesidad de implementar al plan curricular unos núcleos temáticos que tengan correspondencia con cada uno de los momentos de la PPII, en referencia a las dos anteriores categorías.

b. Como en el análisis de los dos enfoques, tanto del currículo del programa como de la PPII se presentan contradicciones protuberantes, pues el enfoque del programa es interdisciplinario e investigativo (tal vez coherente con la propuesta de Laurence Sthenhouse) y, el enfoque de la PPII es la teoría crítica de la sociedad (en coherencia con la propuesta de Adolphe Kemis y Wilfred Carr, entre otros).

- Consultados docentes y estudiantes respecto a su experiencia en investigación educativa y pedagógica, los resultados demuestran que aún no hay una convicción profunda respecto a que, como Licenciados, los objetos de conocimiento a abordar desde la investigación, tiene que ser necesariamente aquellas relacionadas con la educación y la pedagogía, y no con ningún saber específico, de ahí que se recomienda:

a. Desarrollar tareas de inducción y socialización con respecto a la naturaleza educativa y pedagógica, indiscutibles para el contexto científico del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

b. Desarrollar tareas de información proyectadas a los propios docentes de la facultad y de otros departamentos que prestan sus servicios al programa y a los estudiantes, respecto al enfoque educativo y pedagógico que debe tener la investigación del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

- Frente al conocimiento relativo del enfoque curricular del programa se recomienda:

a. Hacer conocer oportunamente a los estudiantes y docentes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental el enfoque del componente curricular del programa, a través de escenarios de socialización e inducción permanente.

b. Hacer que los docentes del programa se informen del enfoque curricular que está inscrito en el proyecto a través de la socialización general (con los profesores de la facultad y de otras facultades y con la totalidad de los estudiantes).

- Consultados docentes y estudiantes respecto a su posición frente al criterio de que la investigación es el eje central del proceso, los indagados coincidieron en responder que no tienen claridad ni convencimiento de que la investigación educativa y la investigación pedagógica investigación son el eje central del proceso de formación; los consultados expresan no haberse apropiado de tal principio y sus actitudes están alejadas de toda vivencialidad de ese principio, razón por la cual se recomienda:

a. Dejar perfectamente en claro, tanto a profesores como a estudiantes, el hecho de que en la investigación educativa y pedagógica el eje central del proceso de formación de un licenciado, a través de un cuerpo epistemológico coherente con la naturaleza del programa.

b. La investigación educativa y pedagógica debe tener un carácter de pertinencia con las realidades de un contexto.

c. El trabajo investigativo debe tener incidencia en procesos de efectiva transformación de una realidad.

d. El trabajo pedagógico efectuado en desarrollo de los distintos núcleos temáticos debe salirse de la clásica identificación de las ciencias con los saberes particulares (uno de los principios de la pedagogía tradicional), debe abandonar el tratamiento asignaturizante y atomista, para dar paso a un trabajo verdaderamente integrado, interdisciplinar, estructuralista, gestáltico, problémico y holográfico; el camino adecuado para alcanzar este logro tendrá que ser el trabajo por proyectos o en función de problemas.

e. Debe dársele a la investigación educativa y pedagógica el carácter de pertenencia social, es decir que tenga una función social, que sea de beneficio para la sociedad, que remedie efectivamente problemas del entorno.

f. La investigación educativa y pedagógica debe inspirar no antipatía, no disgusto, no sufrimiento, no incertidumbre ni angustia, sino satisfacción, placer que resulte gratificante para los comprometidos en el ejercicio.

g. La investigación educativa y pedagógica deberá apuntar a cultivar, desarrollar, estimular y acrecentar una vocación: la vocación para ser educador, para ser pedagogo, para ser profesional de la educación.

Esto sí serían verdaderos indicadores del criterio para que la investigación educativa y pedagógica sea el eje central del proceso de formación de los nuevos licenciados.

ABSTRACT

THE BEING AND THE DUTY TO BE OF THE SCIENTIFIC INVESTIGATION IN THE FORMATION OF EDUCATIONAL OF THE PROGRAM OF NATURAL SCIENCES AND ENVIRONMENTAL EDUCATION OF THE UNIVERSITY DE NARIÑO.

FRONT OF INVESTIGATION. I foment of the Educational and Pedagogic Innovations for the Improvement of the Quality of Education.

LINE OF INVESTIGATION. Educational administration and curriculum.

KEY WORDS

Educational and pedagogic investigation, Epistemology and methodology of the investigation, curriculum, educational formation.

DESCRIPTION.

In the Curricular Component of the Institutional Educational Project (I BROKE WIND) of the Ability of Education of the University of Nariño, it is pointed out the investigation like central axis of the formation process in the program of Degree in Basic Education with Emphasis in Natural Sciences and Environmental Education. As the experiences lived by the students in front of the development of their investigation work, they point out that they have confronted multiple difficulties that you/they go from the own definition of the nature of the investigation (that should be pedagogic and investigative for the essence of the program), until protuberant difficulties in the handling of the relating epistemológicos and methodological of the investigative work.

The study puts in evidence the following difficulties in the development of the investigation in the program of Natural Sciences and Environmental Education:

a. Inconsistency in the definition of the nature of the investigation.

b. Ignorance of the Investigative Component and of the Curricular Component of the program on the part of the actors.

c. Weaknesses in the knowledge and domain of the epistemología and methodology of the investigation.

d. Problems in the construction of the investigation project and their development.

e. Non correspondence of the thematic nuclei studied in the program, with the development of the Investigative Integral Pedagogic Practice.

f. Contradictions between the focus of the Curricular Component of the program and the focus of the Investigative Integral Pedagogic Practice.

g. Weaknesses in the experience in front of the Pedagogic and Investigative Investigation.

This way, the problem of the investigation will be studied in the program of Degree in Natural Sciences and Environmental Education with the purpose of giving him the real value that has in the formation of the educational futures.

We consider that the professionals of the education should commit as investigators in the list of their pedagogy to meditate critically about the same one in order to improve it, through the contrast, the dialogue, the debate, the deliberation and the experience shared on practical pedagogic habitual.

CONTENTS: The grade work consists of five chapters:

“GENERAL ASPECTS. Inside this I surrender data they are consigned like: the title of the work, the origin of the idea, the investigation front, investigation line, the formulation and description of the problem. Inside this I surrender the questions they are also centered for the emergence of the investigation and the objectives that were developed in this study.

“MARK REFERENCIAL. In their content he/she is the contextual mark where he/she is the description of the specific environment in this case the University of Nariño headquarters VIPRI; he/she is also the conceptual theoretical mark that embraces topics like: the school like base of development of a country, toward the transformation and construction of the education, an approach to the epistemology concept, an approach to the investigation concept, the pedagogic knowledge and their articulation with the investigation, the professional's formation in Colombia, curricular limits, curricular schools, school curricular theoretical-practice, school curricular problémica and problematizadora, school curricular theoretical-technique, curricular school of academic relevancy of social relevancy, focus curricular, the duty to be of the profile of the educational one of the Ability of Education of the University of Nariño, also move them away from the legal mark with which he/she leans on the investigation work.

METHODOLOGICAL ASPECTS. In this I surrender he/she is the design type that which corresponds to a NON EXPERIMENTAL DESIGN, since they don't undergo the variables neither constituent indicators of the phenomenon any type of manipulation, that is to say it is not carried out any experimentation type with them. The study is bounded to make an analysis, description, and explanation of the phenomenon just as he/she has occurrence, correlating him with the events and underlying circumstances that lead to its understanding and encounter with its sense.

ANALYSIS AND INTERPRETATION OF THE INFORMATION. The analysis and interpretation of the picked up information, are carried out from the setting in practice of the denominated BASED THEORY OF THE INFORMATION of whose application is a PRIMARY CATEGORIZATION that will give place then to a SUBSTANTIAL CATEGORIZATION first; this procedure is the result of the application of the techniques: CONSTANT COMPARATIVE METHOD, ANALYTIC INDUCTION AND THEORETICAL SAMPLING.

RECOMMENDATIONS. The program of Degree in Natural Sciences and Environmental Education of the University of Nariño should apply some qualification strategies and resignificación in its component teleological, epistemological, curricular and investigative; for that which is suggested:

"With regard to the relative knowledge that the students and professors have frete to the curricular component and the investigative component, and having pointed out the causes and consequences of that relative knowledge, it is recommended:

a. The active participation of the students in the construction of those components.

b. The permanent revision of that component in the period of institutional evaluation, with the active participation of the students.

c. to Develop socialization strategies and sensitization where students and teachers are involved in such specific activities as: shops, conservatories, round tables, in an exercise of permanent induction.
Appealing to these strategies will offer the possibility that so much educational as students they know and interiorize the terms in that this outlined these components, as only way to put an end to the desquiciamiento of the pedagogic and investigative curricular handling of the program of each one of the semesters.

"In front of the knowledge of the EPISTEMOLOGÍA AND THE METHODOLOGY OF THE INVESTIGATION and being demonstrated the prevalence of APPROXIMATE CONCEPTUALIZATIONS, it is recommended:

a. to Implement to the plan of studies the thematic nucleus EPISTEMOLOGÍA AND METHODOLOGY OF THE INVESTIGATION from the first one until the tenth semester, for that which the configuration of the following thematic nuclei is suggested (that in fact will keep correspondence with each one of the moments of the PPII):

a.1. FIRST SEMESTER: Investigation Ethnographic I (Approach to the Reality) and, I Project Educational Institutional (I BROKE WIND) I.

a.2. SECOND SEMESTER: Investigation Ethnographic II (Approach to the Reality) and, I Project Educational Institutional (I BROKE WIND) II.

a.3. THIRD SEMESTER: Theoretical construction and Epistemological of a Project of Investigation I. (Theoretical Foundation).

a.4. FOURTH SEMESTER: Theoretical construction and Epistemological of a Project of Investigation II. (Theoretical foundation).

a.5. FIFTH SEMESTER: Plans of Action for the Development of the Pedagogic Work from the Educational and Pedagogic Investigation I. (Formulation Plans of Action).

a.6. SIXTH SEMESTER: Plans of Action for the Development of the Pedagogic Work from the Educational and Pedagogic Investigation II. (Formulation Plans of Action).

a.7. SEVENTH SEMESTER: Implementation of Plans of Action in Development of Projects of Educational and Pedagogic Investigation I. (Implementation of Plans of Action).

a.8. EIGHTH SEMESTER: Implementation of Plans of Action in Development of Projects of Educational and Pedagogic Investigation II. (Implementation of Plans of Action).

a.9. NINTH SEMESTER: Construction of the Generated Theory of the Investigative Process I. (Theoretical Construction, Evaluation and Socialization of a Work of Investigation).

a.10. TENTH SEMESTER: Construction of the Generated Theory of the Investigative Process II. (Theoretical construction, Evaluation and Socialization of a Work of Investigation).

" Consulted students and professors with regard to the problems that are presented in the development of the investigation projects and in the construction of investigation projects, from the PPII, as much professors as students express that in the construction and development of those investigation projects important weaknesses epistemological are identified and methodological, due fundamentally to that the orientation epistemological and methodological of the investigation it is received to hardships in the last phase of the process of students' formation, that it is the reason for the one which from the results of the investigation and in function of the category WEAKNESSES IN THE EPISTEMOLOGÍA AND METHODOLOGY OF THE INVESTIGATION:

a. the necessity is ratified of implementing to the plan of studies of the career the nucleus thematic educational and pedagogic investigation from the first semester until the tenth semester, just as I am outlined in the recommendations with regard to the difficulties that the students confront in front of the domain of the concepts of the epistemology and the methodology of the investigation. This would be the way like it would be achieved a serious theoretical-practical foundation of the epistemology and the methodology of the investigation during the whole process of professional formation of the Graduate in Natural

Sciences and Environmental Education; giving solution to the problem that the students confront when to outline and to develop their investigation projects.

" According to the obtained results of the investigation work corresponding to the Investigative Integral Pedagogic Practice and Thematic Nuclei of the program and their foundation epistemological, you concludes that a non correspondence of the thematic nuclei exists with the PPII; reason for the one which:

a. the necessity is ratified of implementing to the curricular plan some thematic nuclei that have correspondence with each one of the moments of the PPII, in reference to the two previous categories.

b. Like in the analysis of the two focuses, so much of the curriculum of the program like of the PPII protuberant contradictions are presented, because the focus of the program is interdisciplinary and investigative (perhaps coherent with Laurence's proposal Sthenhouse) and, the focus of the PPII is the critical theory of the society (in coherence with the proposal of Adolphe Kemis and Wilfred Carr, among other).

“Consulted educational and students regarding their experience in educational and pedagogic investigation, the results demonstrate that there still is not a deep conviction regarding that, as Graduates, the objects of knowledge to approach from the investigation, he/she necessarily has to be those related with the education and the pedagogy, and not with any specific knowledge, with the result that it is recommended:

a. to Develop induction tasks and socialization with regard to the educational and pedagogic nature, unquestionable for the scientific context of the program of Degree in Natural Sciences and Environmental Education.

b. to Develop tasks of information projected to the own ones educational of the ability and of other departments that lend their services to the program and the students, regarding the educational and pedagogic focus that should have the investigation of the program of Degree in Natural Sciences and Environmental Education.

“In front of the relative knowledge of the curricular focus of the program it is recommended:

a. to Make the students know appropriately and educational of the program of Degree in Natural Sciences and Environmental Education the focus of the curricular component of the program, through socialization scenarios and permanent induction.

b. to Make that the educational of the program are informed of the curricular focus that is inscribed in the project through the general socialization (with the professors of the ability and of other abilities and with the entirety of the students).

" Consulted educational and students regarding their position in front of the approach that the investigation is the central axis of the process, those investigated coincided in responding that they don't have clarity neither convincing that the educational investigation and the investigation pedagogic investigation are the central axis of the formation process; those consulted express not to be had appropriate of such a principle and their attitudes are far from all vivencialidad of that principle, reason for which is recommended:

a. To leave perfectly in clear, as much to professors as to students, the fact that in the educational and pedagogic investigation the central axis of the process of a graduate's formation, through a body coherent epistemological with the nature of the program.
b. The educational and pedagogic investigation should have a relevancy character with the realities of a context.

c. The investigative work should have incidence in processes of effective transformation of a reality.

d. The pedagogic work made in development of the different thematic nuclei should be gone out of the classic identification of the sciences with the particular knowledge (one of the principles of the traditional pedagogy), he/she should abandon the treatment asignaturizante and atomist, to open the way to a truly integrated work, interdisciplinary, estructuralista, gestáltico, problemico and holographic; the appropriate road to reach this achievement will have to be the work for projects or in function of problems.

e. it Owes dársele to the educational and pedagogic investigation the character of social ownership, that is to say that he/she has a social function that is of benefit for the society that remedies problems of the environment indeed.

f. The educational and pedagogic investigation should inspire non dislike, I don't displease, non suffering, non uncertainty neither it anguishes, but satisfaction, pleasure that is gratification for the committed ones in the exercise.

g. The educational and pedagogic investigation will point to cultivate, to develop, to stimulate and to increase a vocation: the vocation to be educating, to be an educator, to be professional of the education.

This yes they would be true indicators of the approach so that the educational and pedagogic investigation is the central axis of the process of the new graduates' formation.

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN 23
1. ASPECTOS CIENTÍFICOS 24
1.1 TITULO 24
1.2 FRENTE DE INVESTIGACIÓN 24
1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 24
1..4 PROBLEMA 24
1.5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 25
1.6 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 25
1.7 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN 26
1.8 PLAN DE OBJETIVOS 26
1.8.1 Objetivo General 26
1.8.2 Objetivos Específicos 27
1.9 JUSTIFICACIÓN 29
2 . MARCO REFERENCIAL 29
2.1.1 Entorno Específico 29
2.1.1.1 Identificación y Ubicación 29
2.1.2 Aspectos Históricos 30
2.1.3 Aspectos Socioculturales 31
2.1.4 Caracterización del Componente Curricular. Pedagógico e Investigativo 32
2.1.5 Descripción del Entorno General. 32
2.1.5.1 Identificación y Ubicación. 32
2.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL 32
2.2.1 La Educación como Base de Desarrollo de un País 33
2.2.2 Hacia la Transformación y Construcción de la Educación. 33
2.2.3 Una aproximación al Concepto de Epistemología 37
2.2.4 Paradigmas de investigación educativa 37
2.2.5 Una Aproximación al Concepto de Investigación 39
2.2.6 El Saber Pedagógico y su Articulación con la investigación 42
2.2.7 La Formación del Profesional en Colombia. 42
2.2.8 Lineamientos Curriculares 60
2.2.9 Escuelas Curriculares. 60
2.2.10 Escuela Curricular Teórica- práctica (Joseph Showb). 62
2.2.11 Escuela Curricular Problémica y Problematizadora (Abrahám Magenzdo). 62
2.2.12 Escuela Curricular Teórica- Técnica (Ralph Tyler). 63
2.2.13 Escuela Curricular de Pertinencia Académica y Pertinencia Social (Nelson López). 65
2.2.14 Enfoque curricular de Lawrence Stenhouse (transición). 68
2.2.15 El Deber Ser del Perfil del Docente de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño 68
2.3.1 Constitución Nacional de 1991. De la Constitución Nacional se toman como apoyo para el estudio los siguientes artículos. 69
70

2.3.2 Ley General de Educación 71
2.3.3 Ley 30 de 1992. De la ley 30 de 1992 se toma como apoyo los artículos 73
2.3.4 DECRETO 227 DE 1998 73
2.3.2 Decreto 2566 de Octubre 9 2003 73
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS 73
3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN 73
3.2 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN 74
3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN 74
3.4 UNIDAD DE ANÁLISIS (POBLACIÓN) 74
3.5 UNIDAD DE TRABAJO (MUESTRA) 75
3.6 TÉCNICAS PARA RECOGER LA INFORMACIÓN 75
3.7 TÉCNICAS PARA ANALIZAR E INTERPRETAR LA INFORMACIÓN 75
4. DESARROLLO DEL PROCESO INVESTIGATIVO
4.1 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN 75
4.1.1 Encuesta a Estudiantes 75
4.1.2 Encuesta a docentes 75
4.1.3 Entrevista al coordinador de práctica pedagógica integral e investigativa Nº 1 76
4.1.4 Entrevista a Asesor de Trabajos de Grado Nº 2 77
4.1.5 Entrevista a Jurado de Trabajos de Grado Nº 1 136
4.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN 162
4.2.1 Análisis e interpretación de la encuesta a estudiantes 162
4.2.2. Análisis e interpretación de la encuesta a Profesores 168
4.2.3 Análisis e interpretación de las entrevistas 181
4.2.3.1 Análisis e interpretación de la entrevista al coordinador de práctica pedagógica integral investigativa 191
4.2.3.2 Análisis e interpretación de la entrevista a asesor de trabajos de grado 208
4.2.3.3 Análisis e interpretación de la entrevista a jurado de trabajo de grado 211
4.3 LISTA DE CATEGORIAS PRIMARIAS RESULTADO DEL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA 213
4.4 CATEGORIZACIÓN SUSTANCIAL (DEPURACIÓN DE CATEGORÍAS) 233
4.5 LISTATO DE CATEGORÍAS SUSTANCIALES 238
5. RESULTADO TEÓRICO GENERADO DEL PROCESO INVESTIGATIVO
6. RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFÍA

LISTA DE GRAFICAS

Gráfica 1. Concepto de investigación que tiene los estudiantes de Ciencias Naturales y Educación Ambiental 78
Gráfica 2. Análisis de trabajos de investigación que desarrollaron o desarrollan los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental 80
Gráfica 3. Dificultades que han afrontado los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental en el desarrollo de trabajo de investigación 82
Gráfica 4. Descripción del frente y las líneas de investigación del PEI de la Facultad de Educación por parte de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental 85
Gráfica 5. Correspondencia que tiene el frente y las líneas de investigación con el trabajo de investigación que viene desarrollando en la Facultad de Educación 87
Gráfico 6. El propósito que el estudiante le da a su trabajo de investigación 90
Gráfica 7. La investigación como proceso de formación en los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental 93
Gráfica 8. Temas que despiertan interés para que los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental puedan investigar 96
Gráfica 9. Conocimiento del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación por parte de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental 98
Gráfica 10. Opiniones del componente investigativo por parte de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental 101
Gráfica 11. Opiniones del componente curricular por parte de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental 103
Gráfica 12. Importancia de llegar a ser investigador desde el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental 105
Gráfica 12.1 El porque el interés de ser investigador 107
Gráfica 12.2 El porque poco interés de ser investigador 109
Gráfica 13. Importancia de la articulación de los núcleos temáticos con la investigación 111
Gráfica 14. Momento I acercamiento a la realidad dificultades que ha afrontado los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en desarrollo de la PPII semestres I y II 113
Gráfica 14.1 Fundamentación teórica dificultades que ha afrontado en desarrollo de la PPII semestres III y IV 115
Gráfica 14.2 Formulación de planes de acción dificultades que ha afrontado en desarrollo de la PPII semestres V y VI 117
Gráfica 14.3 Implementación planes de acción dificultades que ha afrontado en desarrollo de la PPII semestres VII y VIII 119
Gráfica 14.4 Evaluación y construcción teórica, socialización trabajo de grado dificultades que ha afrontado en desarrollo de la PPII semestres IX y X 121
Gráfica 15. Sugerencias para resolver las dificultades de la PPII de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental semestres I y II

Gráfica 15.1 Fundamentación teórica Sugerencias para resolver las dificultades de la PPII de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental semestres II y III 124
Gráfica 15.2 Formulación de planes de acción Sugerencias para resolver las dificultades de la PPII de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental semestres V y VI 126
Gráfica 15.3 Implementación planes de acción Sugerencias para resolver las dificultades de la PPII de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental semestres VII y VIII 128
Gráfica 15.4 Evaluación y construcción teórica, socialización trabajo de grado Sugerencias para resolver las dificultades de la PPII de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental semestres IX y X 130
Gráfica 16. Desarrollo de trabajo de investigación de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño 134
Gráfica 16.1 Análisis de respuestas 138
Gráfica 17. Dificultades en la realización de trabajos de investigación 139
Gráfica18. Objetos de estudio de trabajo de investigación 141
Gráfica 19. Conocimiento sobre el Proyecto Educativo Institucional de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño 143
Gráfica 20. Opinión de los docentes acerca de el frente y las líneas de investigación que forman parte del componente investigativo del Proyecto Educativo Institucional PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño 145
Gráfica 21. correspondencia que tiene la investigación que se genera desde su área con el frente y las líneas de investigación del Proyecto Educativo Institucional PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño 147
Gráfica 22. Como asume la investigación 149
Gráfica 23. Opinión del componente investigativo 151
Gráfica24. Importancia dentro del proceso de formación como docente de la Universidad de Nariño 153
Gráfica 25. Objetos de conocimiento que más interés despiertan para aprehenderlos desde una investigación 155
Gráfica 26. Importancia de la articulación entre los diversos núcleos temáticos con la investigación 157
Gráfica 27. Ajustes que deberían hacerse al currículo del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental desde su componente teleológico, epistemológico y deontológico 159
161

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. Entrevista dirigida al coordinador de práctica pedagógica integral e investigativa de la Facultad de Educación, Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño

ANEXO 2. Entrevista dirigida a asesor de trabajos de grado de la Facultad de Educación, Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño

ANEXO 3. Entrevista dirigida a jurado de trabajos de grado de la Facultad de Educación, Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño

ANEXO 4. Encuesta dirigida a estudiantes Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño

ANEXO 5. Encuesta dirigida a profesores del Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Nariño

PRESENTACIÓN

La historia de la investigación científica y de las ciencias en Colombia más que por escribirse está por realizarse. Vivimos en un país donde el conocimiento científico ha sido otorgado ya en calidad de préstamo, ya en calidad de transplante mecánico o simplemente como una inversión de intereses foráneos.

El análisis de la investigación en Colombia, es importante por cuanto ésta es un producto social, históricamente determinado. Se debe partir de un hecho: en la historia la ciencia y la investigación corresponden a condiciones particulares de vida, que son la respuesta de un estado de gobierno o de producción. No se trata de una ciencia contestataria, pero sí de una actividad científica correspondientes a unas condiciones dadas de organización socia. Los planes científicos tienen vida en la medida en que parten y se ligan a la misma vida.

Durante el presente siglo, la universidad Colombiana tanto pública como privada, ha tenido como guía práctica la formación de profesionales capaces de operar con las herramientas técnicas e ideológicas que se le ofrecen, pero incapaces de diseñar y crear nuevos conocimientos sociales. La universidad enseña para ejercer la profesión, pero no para desarrollar la disciplina profesional en el sentido de crear nuevos conocimientos. Es decir la universidad gradúa "doctores" pero no investigadores.

Esta es la razón que se motiva el estudio de la investigación en el Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, porque se busca es el enriquecimiento del conocimiento científico a partir de la investigación, desde el fortalecimiento del currículo y su componente investigativo durante todo el proceso de formación.

Con esta investigación se pretende evidenciar la razón de las dificultades que afrontan los estudiantes de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en el momento de plantear y desarrollar sus proyectos de investigación puesto que el curso de epistemología y metodología de la investigación es dictada en los tres últimos semestres, afectando a los estudiantes en su formación investigativa como futuros docentes y en su desempeño laboral, en la formación de futuras generaciones.

De esta manera, este trabajo intenta contribuir y reformar de alguna forma el plan curricular del programa, beneficiando así a la comunidad educativa en la formación integral del estudiante y al ejercicio profesional de la educación.

1. ASPECTOS CIENTÍFICOS

1.1 TITULO

EL SER Y EL DEBER SER DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES DEL PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

1.2 FRENTE DE INVESTIGACIÓN

Fomento de las innovaciones Educativas y Pedagógicas para el mejoramiento de la calidad de la Educación.

1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo está enfocado hacia la línea de investigación "*Administración y Currículo",* puesto que uno de sus objetivos es tratar de innovar el plan curricular del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño, de tal forma que sea posible fortalecer el enfoque investigativo del currículo.

1.4 PROBLEMA

Los egresados del programa de licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño no tienen el perfil de investigadores, tal como lo pretende el currículo del Proyecto Educativo Institucional (PEI) por lo tanto los futuros maestros afrontan múltiples dificultades en el desarrollo de sus ejercicios de investigación .

1.5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la caracterización del componente curricular del proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño, en relación con el propósito de formar docentes investigadores, y que dificultades afrontan los futuros docentes en el desarrollo de sus ejercicios de investigación?

1.6 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño se señala la investigación como eje central del proceso de formación en el programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental como los egresados de las distintas promociones han expresado haber vivido notables dificultades en la tarea de plantear y desarrollar proyectos de investigación, la experiencia señala que, en primer lugar no se

están formando docentes investigadores y en segundo lugar, en el desarrollo de los ejercicios de investigación los futuros docentes afrontan múltiples dificultades.

Los docentes encargados de las áreas de conocimiento no están llevando a cabo la temática correspondiente que está estipulada en el currículo en articulación con la investigación; por otro lado algunos de ellos tienen poco interés en la investigación en su área de conocimiento.

Otro de los asuntos que preocupa al estudiantado, tanto a egresados, como, aquellos que se encuentran desarrollando su proyecto de investigación, es el hecho de afrontar dificultades en el planteamiento y desarrollo de cada uno de los componentes del proyecto de investigación; expresan su preocupación especialmente por el hecho de pretender que sean investigadores, pero sin contar con los conocimientos necesarios para poder llegar a ser lo. Los estudiantes hacen la observación respecto de que el curso de epistemología y metodología de la investigación no debería ser dictado tan solo en los últimos tres semestres de su proceso de formación, sino que, reclaman, que debería orientarse durante todo el proceso de formación en estrecha correspondencia con los momentos de la práctica pedagógica integral e investigativa (PPII).

De este modo, se estudiará el problema de la investigación con el fin de darle el valor real que tiene en la formación de los futuros docentes.

Consideramos que los especialistas de la educación deben comprometerse como investigadores de su propia práctica y reflexionar críticamente acerca de la misma para mejorarla, a través del contraste, el diálogo, el debate, la deliberación y la experiencia compartida sobre prácticas pedagógicas habituales.

Por otra parte, se hace indispensable para aprender a investigar, tener una experiencia directa con la problemática a estudiar, cuyas conclusiones superen la mera recolección de información. Para ello, es fundamental introducir las herramientas de investigación en el estudio de situaciones cotidianas, para un posterior análisis teórico-reflexivo y la implementación de estrategias superadoras de esas prácticas.

1.7 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo se asume la investigación desde el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño?

¿Qué dificultades afrontan los estudiantes en la tares de plantear y desarrollar proyectos de investigación?

¿Qué razones explica el hecho de que se desarrolle el núcleo temático de “la Epistemología y la Investigación Científica” tan solo en los últimos tres semestres del proceso de formación de los futuros docentes?

¿Por qué se hace necesario la tarea de formar docentes investigadores?

¿Qué relación existe entre la práctica pedagógica investigativa y el desarrollo del conocimiento de la epistemología y la metodología de la investigación?

¿Qué característica debe tener una propuesta curricular orientada a la tarea de formar docentes investigadores?

1.8 PLAN DE OBJETIVOS

1.8.1 Objetivo General. Realizar un estudio diagnóstico descriptivo de la manera como se asume la investigación desde el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño respecto de la tarea de formar docentes investigadores e identificar las dificultades que tienen los estudiantes en la tarea de plantear y desarrollar proyectos de investigación para buscar la posibilidad de cualificar el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI), en el enfoque de la investigación como eje fundamental.

1.8.2 Objetivos Específicos

- Establecer cómo se asume la investigación desde el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño.

- Identificar las dificultades que afrontan los estudiantes en la tarea de plantear y desarrollar proyectos de investigación.

- Identificar en qué grado el currículo del Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño compromete la investigación como eje central del proceso de formación de los futuros Licenciados.

- Establecer las razones que explican el desarrollo del núcleo temático “la epistemología y la investigación científica tan solo en los últimos tres semestres del proceso de formación de futuros docentes.

- Establecer el grado de articulación entre la práctica pedagógica investigativa y la formación del docente en investigación.

1.9 JUSTIFICACIÓN

En el programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental se presentan falencias en el campo investigativo. Por esta razón es necesario realizar un análisis detallado de lo que esta ocurriendo y proponer soluciones encaminadas a la formación de docentes con bases sólidas en el campo de la investigación lo que se verá reflejado en la elaboración y desarrollo de proyectos de investigación en las diferentes áreas que le competen.

La investigación es la fuente principal del desarrollo permanente de un docente, puesto que hace parte de su actualización en el campo de la educación. Además es importante resaltar algunos puntos de vista de expertos, por ejemplo Travers citado por Hayman 1991afirma que "la investigación educacional presenta una actividad dirigida hacia el desarrollo de un cuerpo organizado de conocimiento científico acerca de hechos que interesan a los educadores. Son de importancia fundamental los alumnos, y particularmente las que deben aprenderse a través del proceso educacional. Un cuerpo científico de conocimiento acerca de la educación debería capacitar al educador para determinar que tipo de enseñanza y demás condiciones de aprendizaje debe proporcionar exactamente para producir los aspectos deseados de conducta aprendida entre los jóvenes que asisten a la escuela".

Best citado por Hayman 1991 formula observaciones muy similares cuando afirma que la investigación es un proceso formal, sistemático e intensivo en el cual se aplica el método científico de análisis. Al referirse a la educación, identifica a la educación con un mejor entendimiento del proceso de enseñanza- aprendizaje y de las condiciones en las cuales se lo puede realizar con la mayor eficiencia".

Se debe tener en cuenta que toda investigación, ya sea científica, comienza con el tratamiento de algún problema, es decir, reside en encontrar, enunciar y trabajar con determinados problemas. El vocablo problema denota una dificultad que necesita de un proceso de investigación (empírica o conceptual) para ser resuelta, puesto que no puede solucionarse de manera rápida y automática; precisamente una de las razones que justifica este estudio es la dificultad que tienen los estudiantes en el planteamiento mismo del problema, en el conocimiento y comprensión de las implicaciones epistemológicas y metodológicas de un ejercicio investigativo.

Es claro que la postura problematizadora es la más evidente de la ciencia, puesto que investigar es investigar problemas. En palabras de Mario Bunge: "...El proceso creador de la ciencia arranca del reconocimiento de problemas y culmina con la construcción de teorías (...) Los problemas son el muelle que impulsa la actividad científica, y el nivel de investigación se mide por la dimensión de los problemas que maneja."

En el campo educativo, como en el resto de las ciencias, la investigación se ha constituido en una actividad precisa y trascendental; por este motivo, se ha originado la investigación educativa, como disciplina que "trata las cuestiones y problemas relativos a la naturaleza,

epistemología, metodología, fines y objetivos en el marco de la búsqueda progresiva de conocimiento en el ámbito educativo."

El propósito principal consiste en introducir a profesores y estudiante en el concepto y práctica de la investigación educativa para mejorar y cualificar su acción como educadores. Profesores y estudiantes estarán en capacidad de transferir conocimiento científico situaciones reales de su propia práctica. Esta es una importante etapa en la maduración profesional del investigador. Se destaca la importancia de la investigación en el momento actual para afrontar nuevas perspectivas de la educación relacionadas con el desarrollo del saber pedagógico. El profesor como investigador debe enfocar el trabajo hacia el logro de lo que se requiere para mejorar y cualificar su acción como educador. No se está de acuerdo con el tradicional dilema: para trabajar como profesor es suficiente tener una amplía gama de procedimientos técnicos sin entrenamiento investigativo, en otras palabras, es posible tener una buena formación pedagógica sin formación investigativa específica, por el contrario, las ciencias pedagógicas y la investigación proveen conocimiento a los individuos acerca de ellos mismos y del mundo y les permite actuar racionalmente. Sin embargo, las comunidades científicas creen que hay una entre la práctica pedagógica y los procesos investigativos. A pesar de sus limitaciones y sus puntos vista críticos, la investigación educativa puede ayudar a identificar problemas y también a iluminar nuevas alternativas y senderos que conduzcan hacia nuevas teorías y a la redefinición de metas educativas.

Para finalizar, se debe señalar que se considera necesario propiciar, organizar e implementar un espacio de promoción, investigación y desarrollo, como acciones continuas y sistemáticas en el marco de la formación de investigadores de la educación.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO CONTEXTUAL

Información tomada del proyecto educativo institucional "Facultad abierta para la formación de educadores de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño".

2.1.1 Entorno Específico

2.1.1.1 Identificación y Ubicación

Nombre: Universidad de Nariño, Facultad de Educación.

Ubicación geográfica: ubicada en el Municipio de Pasto, Departamento de Nariño, en la carrera 33 No 5-121 sede Panamericana Vicerrectoría de Investigaciones, Postgrados y Relaciones Internacionales (VIPRI). La facultad de educación ofrece los programas de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental y Español y Literatura.

2.1.2 Aspectos Históricos. Los programas de Ciencias de la Educación de la Universidad de Nariño se crearon el 6 de junio de 1962, mediante el acuerdo No 6 del Consejo Superior Universitario.

La antigua Facultad de Educación había cumplido su ciclo, y el 15 de Mayo de 1995 el Consejo Superior de la Universidad de Nariño, mediante acuerdo número 068 reestructura la Facultad de Educación dividiéndola en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas y la Facultad de Ciencias Humanas. Esta decisión se toma teniendo en cuenta que la estructura académica administrativa de la Facultad de Educación no respondía a los requerimientos de las concepciones contemporáneas acerca de las ciencias, sus métodos y pedagogías y en la búsqueda de una mejor coordinación, dirección, planificación, ejecución y evaluación del trabajo académico, acorde con los postulados educativos y pedagógicos planteados en los documentos de discusión a saber: "Términos para la reestructuración académica de la Universidad de Nariño, principales características curriculares, pedagógicas y administrativas: contribuciones para la construcción de una Universidad Moderna"

La Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas toma a su cargo la dirección académico-administrativa de los programas de Licenciatura que en el momento tenía la Facultad de Educación (Química, Biología, Matemáticas y Física), así como también los programas profesionales docentes y no docentes que se creen, según las necesidades de la región.

La Facultad de Humanidades toma su cargo la dirección académico-administrativa, de los programas de Licenciatura que en el momento ofrece la Facultad de Educación (Filosofía y Letras, Ciencias Sociales, Inglés, Francés e Inglés, Español), así como también los programas para profesionales docentes y no docentes que se creen.

Pasa el tiempo y la formación de educadores en la Universidad de Nariño no logra ningún avance en cuanto a responsabilidad y calidad a partir de la diversificación de la antigua Facultad de Educación.

Es así mediante acuerdo No 094 de Junio 29 de 1993, emanado de los Consejos Superior y Académico de la Universidad de Nariño, crea la nueva Facultad de Educación como la unidad académica formadora de educadores, dedicada a la educación, a la formación profesional, la de postgrado y la actualización de los educadores.

El mencionado acuerdo de creación de la Facultad de Educación, prevé que la nueva unidad académica debe asumir el proceso educativo con calidad para todos los niveles, sectores de la población en su carácter formal e informal, se encargará de atender las modalidades de Educación Especial, Educación para Adultos, Educación para Grupos Étnicos, Educación Campesina, Rural y Educación para Rehabilitación social.

2.1.3 Aspectos Socioculturales. Tomado del PEI "Facultad abierta para la formación de educadores de la Facultad de Educación".

Fundamentalmente tres grupos de estudiantes: docentes en ejercicio, estudiantes que no pasan en otras carreras o que se transfieren a esta, y estudiantes provenientes de sectores populares, instituciones oficiales de Departamentos cercanos de Nariño.

Los docentes en ejercicio en su mayoría provienen de las normales con un caracterizado pensamiento pedagógico. En el segundo grupo están aquellos estudiantes que fracasan en su intento de ingreso a las carreras tradicionales, buscando refugio en las Licenciaturas; y aquellos que se resignan a quedarse en la carrera con la esperanza siempre latente de poderse cambiar una vez estén dentro de la Universidad.

También existen bachilleres que ingresan a la Facultad de Educación sin querer ser docentes, no ingresan movidos por la profesión como tal, sino por el componente disciplinar respectivo, los cuales provienen casi en su totalidad de los sectores más populares de la sociedad, lo que lleva a pensar que la razón de la escogencia es la necesidad de hacer una carrera corta y salir pronto a resolver los problemas económicos personales y de familia que son los que más apremian, pero también existen bachilleres que ingresan con la vocación y la ilusión de ser profesionales de la educación.
La investigación se aborda con estudiantes del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental y con docentes. Se espera que este trabajo sea significativo para los profesores universitarios, educadores y estudiantes permitiendo el aporte de ideas y la vinculación del papel del nuevo educador a los requerimientos de los nuevos tiempos y asegurar a la vigencia del programa.

2.1.4 Caracterización del Componente Curricular. Pedagógico e Investigativo

VISIÓN

Para lograr la visión, el programa en cuestión se sustenta en una estructura curricular problémica flexible, pertinente, pedagógica, científica y socialmente consolidada. Se dinamiza a través de la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, es decir, a través del diálogo de saberes que permitan armonizar los avances científicos y tecnológicos con las exigencias del conocimiento de si mismo y del desarrollo social. El programa forma pedagogos integrales a través de la investigación.

En congruencia con lo expresado la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, será el espacio propicio para formar un docente con estructura cognitiva, conocimientos, habilidades y valores que le permitan comprender, manejar y modificar el entorno científico tecnológico presente en todas las prácticas sociales en procura de un mejor desarrollo personal y de la comunidad.

MISIÓN

El programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental establece relaciones armónicas entre las dimensiones del saber pedagógico, del saber específico y del saber investigativo de tal manera que dinamicen la educabilidad, enseñabilidad, la historia y epistemología de la pedagogía y las realidades y tendencias sociales en el marco de la tolerancia, el respeto, la civilidad, la convivencia, el pluralismo y la justicia social.

Con base en lo anterior, el programa se compromete con el mejoramiento de la calidad de vida individual y social, con el desarrollo científico y tecnológico de las comunidades regionales como nacionales e internacionales. De igual manera, el maestro formado en este programa tiene como propósito fundamental identificar problemas y proponer alternativas de solución adecuadas a las exigencias y a los retos que impone el nuevo milenio.

La Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, esta orientada a contribuir a la formación integral del ser humano mediante el desarrollo de capacidades para:

Prever, identificar y solucionar problemas en forma autónoma, creativa y responsable.

Comprender los principios y valoraciones inherentes a la ciencia y la tecnología en los que se fundamentan sus desarrollos.

Desarrollar procesos de pensamiento que le permiten asumir posturas críticas, reflexivas, éticas frente a los avances científicos y tecnológicos.

Identificar sus potencialidades que le permiten escoger en forma conciente el campo más adecuado para su futuro desempeño.

2.1.5 Descripción del Entorno General.

2.1.5.1 Identificación y Ubicación. San Juan de Pasto se encuentra situado sobre el Valle de Atriz a 795 kilómetros al sur oriente de la capital de la república. Limita al norte con los municipios de la Florida, Chachagui y Buesaco, por el sur con el departamento del Putumayo y el municipio de Funes, por el oriente con el municipio de Buesaco y el departamento del Putumayo y por el occidente con los municipios de Tangua, Consacá y la Florida. Su altura sobre el nivel del mar es de 2559 metros, la temperatura media es de 14 grados centígrados; su área es de 1181 kilómetros cuadrados y su precipitación media anual es de 700 milímetros.

San Juan de Pasto es la capital del departamento de Nariño y cuenta con aproximadamente 400.000 habitantes quienes en el sector urbano dependen del comercio, los servicios y la industria, destacándose el procesamiento de alimentos y las artesanía como talla en madera, barnices, muebles y cerámicas de excelentes acabados.

2.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Esta investigación se apoyará en los siguientes referentes teóricos conceptuales.

2.2.1 La Educación como Base de Desarrollo de un País. El quehacer educativo necesariamente tiene como trasfondo una determinada concepción del hombre, de la sociedad, y solo desde ella se podrá definir el papel que dicho proceso debe cumplir la educación.

Definir la finalidad de la educación es entonces comprometerse con una concepción del hombre y de la sociedad en sus aspectos: psicológicos, sociológicos, antropológicos, filosóficos. Dicha finalidad atañe a la reflexión en torno a los propósitos que delimiten la acción educativa, a la jerarquía que en ellos adquieren las dimensiones axiológicas, praxiológicas e ideológicas del hombre, y a la importancia a que se le asigne a sus componentes. Es por ello que para encontrar una finalidad y unos propósitos adecuados para la escuela, resulta así una condición necesaria para la consecución de calidad educativa. Pensar y comprometerse en ellas es la única manera de resaltar el sentido social y formativo de educación y recuperar su papel de motor del desarrollo individual y social que hoy por hoy ha perdido la escuela, por ello es de gran valor citar a “Julián de Zubiría en cuanto la finalidad de la educación plantea: “encontrar una finalidad y unos propósitos adecuados para consecución de la calidad educativa”.

2.2.2 Hacia la Transformación y Construcción de la Educación. El país, el factor clave principal para el desarrollo y progreso es la educación eje fundamental para el crecimiento del conocimiento y su aplicación en todos los sectores sociales.

Es por ello que el estado Colombiano prevé modernizar el sistema educativo y que se expresa en decretos y resoluciones, pero en cierta forma han contribuido muy poco al avance en el sector educativo. El estado ha intentado modernizar el trabajo educativo, pedagógico, en el nivel de la relación del estudiante en el aula de clases, como en el aspecto de reformas administrativas; habla de las exigencias de la escuela moderna y la renovación de la escuela pública.

2.2.3 Una aproximación al Concepto de Epistemología. En la mayoría de los textos la palabra epistemología se encuentra relacionada como aquella ciencia, o parte de la ciencia encargada de la teoría del conocimiento; caso de Tamayo (1997) que, al citar a Aristóteles, la reconoce como la ciencia que tiene por objeto conocer las cosas en su esencia y en sus causas.

Para Piaget, la epistemología "es el estudio del pasaje de los estados de menor conocimiento a los estados de un conocimiento más avanzado, preguntándose Piaget, por el cómo conoce el sujeto *(*como se pasa de un nivel de conocimiento a otro); la pregunta es más por el proceso y no por lo "qué es" el conocimiento en sí" (Cortes y Gil 1997).
Para Ceberio y Watzlawick (1998), "el término epistemología deriva del griego episteme que significa conocimiento, y es una rama de la filosofía que se ocupa de todos los elementos que procuran la adquisición de conocimiento e investiga los fundamentos, límites, métodos y validez del mismo".

Ahora bien, la adquisición de conocimiento se fundamenta en vivencias otorgadas por el mundo de la vida, (1) en la cotidianidad del sujeto; pero son las constantes que se verifican en esas vivencias, en la adecuación y relación sujeto –objeto - sujeto, en la validez de los conceptos que surjan de dicha adecuación, y en la posibilidad de predecir o interpretar acciones estableciendo causas o comprensiones sobre lo que realmente la epistemología legisla. Se puede esbozar entonces que la epistemología tiene por objeto ese conocimiento que se soporta en sí mismo o que soporta alguna disciplina en su especificidad; lo que la sustenta como tal, su esencia, sus alcances y límites en su acepción interna (propia de la disciplina) y externa (su influencia en el contexto social).

Para otros autores, la epistemología es aquella parte de la ciencia que tiene como objeto (no el único) hacer un recorrido por la historia del sujeto respecto a la construcción del conocimiento científico; es decir, la forma cómo éste ha objetivado, especializado y otorgado un status de cientificidad al mismo; pero a su vez, el reconocimiento que goza este tipo de conocimiento por parte de la comunidad científica. Es aquella epistemología que estudia la génesis de las ciencias; que escudriña cómo el ser humano ha transformado o comprendido su entorno por la vía de métodos experimentales o hermenéuticos en el deseo o necesidad de explicar fenómenos en sus causas y en sus esencias.

Concepción esta última asumida por Thuillier (citado por Mardones 1991) al considerar la noción de epistemología como aquella "ciencia o filosofía de la ciencia que no impone dogmas a los científicos sino que estudia la génesis y la estructura de los conocimientos científicos". Para el autor, la epistemología no es un sistema dogmático conformado por leyes inmutables e impuestas; sino que mas bien, es ese trasegar por el conocimiento científico que se mueve en el imaginario de la época; las reflexiones sobre el mismo, y el quebranto o "crisis" de las normas que sustentan un paradigma en particular propio de una comunidad científica (Ver Kuhn 2001).

Ahora bien, relacionar la epistemología con la génesis de los conocimientos científicos, permite reconocer en ella los diferentes alcances que tienen este tipo de conocimientos en las instituciones de una sociedad, los saberes ideológicos de la época, y el impacto y transformación cultural causado por un conocimiento objetivo que a veces se abstrae de la realidad.

Desde el reconocimiento del entorno y la emergencia (emerger) del conocimiento en medio de la historia, Osorio (1998) percibe dos visones en la epistemología: una externa y una interna; yo entiendo la visión externa, comenta el autor, "como la consideración del contexto social y cultural en la actividad reflexiva acerca del conocimiento; y por la visión interna, los aspectos epistemológicos sin dicho contexto." Visión esta que se aleja un tanto del término formal de epistemología como objeto de estudio respecto a la esencia de algo, e invita más bien, a tener una mirada ecológica del mundo real en relación con un saber disciplinar.

Para Galindo (1998), poseer una mirada ecológica, es tener presente los alcances del conocimiento en cuestión (de una disciplina en particular) en su acepción interna, y la influencia del contexto o entorno donde se gesta y se hace presente dicho conocimiento.

El mismo Lakatos, en su propuesta "Los programas de Investigación Científica", considera que todo programa posee una historia interna, una historia externa y una historia real. En la historia interna del programa, "se precisan los desplazamientos progresivos o regresivos de las problemáticas que lo han afectado, y la victoria que emerge lentamente de un programa sobre otro, consiguiendo así, una explicación racional del crecimiento del conocimiento"; por otra parte, la historia externa "son aquellas explicaciones (del crecimiento racional del programa) que requieren de teorías empíricas para explicar los factores residuales no racionales del programa; por tanto, la historia externa, suministra explicaciones del ritmo, localización y selectividad entre otros, de los acontecimientos históricos del contexto en el cual se ha desarrollado el programa". Por último, ambas historias (interna – externa) son contrastadas en la historia real del programa. Sin embargo, es importante aclarar que Lakatos (1983) otorga prioridad a la historia interna.

“A mi juicio, la historia real del programa, es esa mirada ecológica que hace el científico - investigador al confrontar sus postulados verosímiles con una realidad que no le es ajena. Por consiguiente, "la aptitud de contextualizar tiende a producir el surgimiento de un pensamiento "ecologizante" en el sentido de que sitúa todo acontecimiento, información o

conocimiento en una relación inseparable con el medio - cultural, social, económico, político y por supuesto natural, no hace más que situar un acontecimiento en su contexto e incita a ver cómo éste modifica al contexto o cómo le da luz diferente" (Morín 1999).

Poseer una mirada ecológica, permite asumir la epistemología como una forma de comprender la construcción del conocimiento científico unido a la vida cotidiana del sujeto; puesto que por más que el científico (social o natural) quiera dar sus explicaciones o comprensiones al margen de la vida, y apoyar sus postulados sin un fundamento del mundo vital cotidiano, no será capaz (intento fallido) por cuanto sus explicaciones carecerían de vida y sensibilidad; su misma esencialidad (humana) lo invita, o más bien lo consume y lo "arrastra" a explicar y comprender que sus planteamientos sistemáticos y coherentes tienen como principio fundante una racionalidad sazonada con el sueño, el mito, el asombro, el deseo de descubrir y de hacer de sus utopías "científicas" algo realizable y plausible.

"La epistemología es a mi criterio, ese punto de vista desde el cual me relaciono con las cosas, con los fenómenos, con los hombres y eventualmente con lo trascendente. Esto, que se produce en el ámbito personal y cotidiano, también ocurre en el ámbito científico, donde proliferan distintas corrientes y sistemas de pensamiento que resultan ser, en definitiva, formas de ver el mundo..... Podríamos comparar la Epistemología con un mirador u observatorio de la realidad que, con lentes más o menos agudos, la miran críticamente, dándose cuenta que no se halla fuera de ella, sino contribuyendo a constituirla; es decir, no es meramente un proceso de observación, sino una participación activa en el hecho o fenómeno estudiado" Ricci (1999).

Noción de Ricci que se asemeja al “conocimiento proliferante” propuesto Mill, el cual invita a mirarlo "no sólo como una interpretación de la experiencia, ni como algo que sólo responde a problemas epistemológicos, ni tampoco como una mera definición del acto del conocer, sino a considerar el conocimiento como una *solución* a un problema de la vida. Citado por Feyerabend (1974). Solución que necesita de una epistemología que se pregunte si aquellos conocimientos producto de una investigación, llevan a un beneficio social y cultural.

En tal sentido, se trata de mirar el conocimiento "científico" como algo que hace parte de la vida del hombre, no sólo de su deseo, sino también de su necesidad; por consiguiente, la epistemología lo debe ser también. Visión epistemológica en la que yo, como investigador, soy capaz de "darme cuenta" (pensar y reflexionar) del alcance de mis observaciones en un mundo que estoy viendo como objetivo desde mi visión subjetiva; el cual, a su vez objetivo con mis verificaciones o comprensiones.

¿Qué es entonces un mirar epistemológico? Es poseer conciencia histórica y reflexiva de un mundo que me observa, me rodea y me absorbe por más que quiera objetivarlo desde mis propios argumentos racionales; es una epistemología donde se alberga el ser y quehacer de mi disciplina específica rodeada de otras tantas que la pueden complementar (transdisciplinariedad). De lo que se trata entonces, es de tener presente como modifico el mundo, pero también, como soy modificado por él en el ciclo de mi espacio vital.

Siendo así, epistemología no sería sólo el objeto de estudio de una disciplina, ni el trasegar de ésta a través de la historia. Es más que esto; es una práctica continua y móvil de un mundo dinámico que: aunque esté plagado de leyes fijas e inmutables, el científico-investigador por multiplicidad de razones (la mayoría de ellas en confrontación y reflexión con el otro) se encarga de desenterrar o arrancar toda esa urdimbre estática que sustenta la ciencia en su generalidad, y especial, aquellas propias su saber disciplinar.

La misión del epistemólogo entonces, es estar en constante movimiento crítico - reflexivo, así tienda a formar nuevamente leyes fijas e inmutables, las cuales a su vez, debe volver a desenterrar y poner a consideración de los otros (pares u homólogos); ya que todo su ser inquieto, movido por la crítica constructiva (y a veces destructiva) de sus pares, vuelve a remover lo estatificado para ponerlo nuevamente en escena (Jaramillo L 2003).

"Las categorías y todos los elementos estables de nuestro conocimiento deben ser puestos en movimiento...nuestra tarea es hacer fluido el material petrificado que encontremos, y volver a iluminar los conceptos y contenidos en esa materia muerta...disolver la oposición de una subjetividad y una objetividad congeladas y comprender el origen del mundo intelectual y real como un devenir." Mill citado por Feyerabend (1974).

En la percepción de ese congelamiento estatificado en que duermen los conceptos y que muchas veces se aceptan ciega y acríticamente, fue que Sir Karl Popper criticó la teoría de T. S. Khun acerca de la forma como concibe éste el progreso del conocimiento científico en su teoría de “Ciencia Normal”. Para Popper, la labor que ejerce el científico dentro de la Ciencia Normal, es de alguien que desarrolla una ciencia poco crítica y reflexiva; es decir, petrificada y agonizante; que asume los paradigmas de forma ingenua sin someterlos a procesos de conjetura y refutación permanente. Inclusive, Popper anuncia que quien construye este tipo de conocimiento científico es “digno de compasión” capaz de conducir la ciencia e incluso la civilización al aniquilamiento.

El Pensar reflexivo debe ser parte de nuestra mirada epistemológica, de nuestros progresos científicos al tratar de comprender o explicar un fenómeno natural, cultural o social. La epistemología debe llevar consigo un pensamiento crítico del conocimiento en confrontación consigo mismo, con sus pares e impares (otros) y con su mundo (lo otro); debe ser una epistemología proliferante movida por el viento, la cual reacciona frente a aquellos adelantos científicos que el sujeto se niega aceptar ciegamente y sin ningún juicio. Lo producido "como científico" por el que hace ciencia, debe ser continuamente depurado en procesos subjetivos e ínter subjetivos de reflexión "como fuente de respiración, expiración - inspiración que lleva consigo gérmenes fecundantes de una animación capaz de resistir a largo término, la pesadez mortífera que tiende a la esclerosis....un viento así, es la metáfora por excelencia de la circulación sin freno" Maffesoli (1999).

Epistemólogo es quien tiene conciencia reflexiva de su hacer "científico y cotidiano"; del alcance de sus planteamientos en el contexto general y particular (mirada ecológica); que considera que no puede escapar del error por mínimo que éste sea, pues el saber (darse cuenta de y actuar en correspondencia) que el error existe, lo mueve nuevamente a

reflexión, no para disminuirlo si bien no pudiere; sino para saber que está allí, *presente*, y afecta por tanto su saber científico progresivo o degenerativo.

Ese "darse cuenta de, y actuar en correspondencia", hace parte del tener una mirada epistemológica; pues el científico - investigador debe ser consciente que todo cuanto ocurre a su alrededor, hace parte de su humanidad vital; de hombre limitado que no transforma, produce y comprende fenómenos que pueden ser ilimitados, pero que sí pueden ser aceptables o plausibles para un mundo académico y social. Epistemólogo entonces, no es aquella persona encargada de sólo hacer epistemología, sino que es ese sujeto que reflexiona constantemente de su ser y hacer respecto a los otros y otro, atravesado por su devenir histórico.

Por último, se hace necesario precisar que el conocimiento epistemológico se escenifica en la interacción, por cuanto no se anida en la estructura de un pensamiento interno holístico, sino también en la interacción que se tiene con el otro; es decir, es una epistemología producto de una reflexión compartida. Los cuestionamientos del otro, las concordancias y discordancias, inclusive las no empatías, son motivos que mueven al sujeto a reflexionar; estas reflexiones, se evidencian en lo público y en lo privado, en la convivencia, en el colectivo, en la comunidad académica; en pocas palabras, en el intervalo del yo-otro, o sea, en un nosotros. Igual que sucede con el científico que piensa reflexivamente, sucede también con el grupo que construye un saber epistemológico, movido por una reflexión émica de grupo, la cual es enriquecida y compartida en el ser de la comunidad académica (Jaramillo L 2003).

2.2.4 Paradigmas de investigación educativa. El concepto de paradigma desarrollado por Kuhn permite diversos usos y una pluralidad de significados, por eso me parece necesario aclarar como será entendido y utilizado el concepto en el desarrollo de esta temática.

El término paradigma hace referencia al conjunto de creencias y actitudes, como una visión del mundo "compartida" por un grupo de científicos que implica, específicamente, una metodología determinada (Alvira, 1982, Pág.34)

Cada comunidad de científicos comparte un mismo paradigma y conforma, de esta manera, una comunidad intelectual cuyos integrantes tienen en común valores, creencias, normas, objetivos, un lenguaje determinado, etc.
La Investigación Educativa ha estado determinada por conflictos y debates paradigmáticos, se ha desplazado desde enfoques marcadamente positivistas a enfoques más abiertos y pluralistas.

2.2.5 Una Aproximación al Concepto de Investigación. La investigación es una práctica social específica que busca la producción de conocimiento científico. "Investigar significa dar respuestas a problemas del conocimiento. Implica o requiere actitudes y capacidades básicas de: descubrimiento, asombro, observación y pensamiento.

La Investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna (digna de fe y crédito), para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.

Para obtener algún resultado de manera clara y precisa es necesario aplicar algún tipo de investigación, la investigación esta muy ligada a los seres humanos, esta posee una serie de pasos para lograr el objetivo planteado o para llegar a la información solicitada. La investigación tiene como base el método científico y este es el método de estudio sistemático de la naturaleza que incluye las técnicas de observación, reglas para el razonamiento y la predicción, ideas sobre la experimentación planificada y los modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos.

Además, la investigación posee una serie de características que ayudan al investigador a regirse de manera eficaz en la misma. La investigación es tan compacta que posee formas, elementos, procesos, diferentes tipos, entre otros.

La investigación es fundamental para el estudiante y para el profesional, esta forma parte del camino profesional antes, durante y después de lograr la profesión; ella nos acompaña desde el principio de los estudios y la vida misma. Para todo tipo de investigación hay un proceso y unos objetivos precisos.

La investigación nos ayuda a mejorar el estudio porque nos permite establecer contacto con la realidad a fin de que la conozcamos mejor, la finalidad de ésta radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos; es el modo de llegar a elaborar teorías.

La actividad investigadora se conduce eficazmente mediante una serie de elementos que hacen accesible el objeto al conocimiento y de cuya sabia elección y aplicación va a depender en gran medida el éxito del trabajo investigador.

Desde un punto de vista estructural reconocemos cuatro elementos presentes en toda investigación: sujeto, objeto, medio y fin.

Se entiende por sujeto el que desarrolla la actividad, el investigador; por objeto, lo que se indaga, esto es, la materia o el tema; por medio, lo que se requiere para llevar a cabo la actividad, es decir, el conjunto de métodos y técnicas adecuados; por fin, lo que se persigue, los propósitos de la actividad de búsqueda, que radica en la solución de una problemática detectada.

El objeto de al investigación científica es aquello a lo que se aplica el pensamiento. Cuando se trata de obtener nuevo conocimiento científico el objeto se elige en fortaleza que hay que conquistar con métodos que aseguren la garantía de obtención de una verdad contrastable por toda la comunidad científica.

Este objeto de conocimiento científico, de investigación, está constituido por los vestigios que plantean un conjunto de problemas epistemológicos en el tema de la investigación cuya resolución se persigue.

El investigador debe tener conciencia asumida de que el objeto de conocimiento se le opone por naturaleza, no se deja conocer fácilmente, plantea numerosa dificultades, la investigación es, en consecuencia, ejercicio intelectual dificultoso, lleno de obstáculos y, en consecuencia, factor formativo para la persona que lo ejerce.

Sin embargo, la actividad investigadora se conduce eficazmente mediante una serie de elementos que hacen accesible el objeto al conocimiento y de cuya sabia elección y aplicación va a depender en gran medida el éxito del trabajo investigador. Sin perjuicio de que estos elementos deban especializarse en la propia naturaleza de los problemas concretos objeto de resolución por parte del investigador.

Un ambiente favorable puede estimular al investigador en los momentos de desánimo: es precisamente el clima científico, el ambiente de trabajo en facultades, departamentos y centros oficiales de investigación lo que, con más frecuencia, suple con creces otras carencias.

2.2.6 El Saber Pedagógico y su Articulación con la investigación. En las facultades de Educación la investigación debe cumplir por objetivo central la ubicación de las necesidades o por espacios de trabajo por construir tanto teórico como experimentales y de observación, que en la actualidad deben asumir los intelectuales cuya identidad se deriva del saber pedagógico, los docentes que deben dar cuenta de la complejidad de la práctica pedagógica y de la pedagogía como disciplina.

Es por esto, que la actualidad de la pedagogía y del proceso de formación como disciplina es la base quizás más firme para abordar las exigencias y ofrecimientos que la teoría sobre el aprendizaje y el conocimiento, y que las ciencias están planteando hoy por hoy a la pedagogía.

El maestro y la investigación: Dos puntos de discusión

La primera distinción hace referencia al oficio del maestro. O se es maestro o se es investigador o se es investigador y maestro o se es maestro investigador. Un primer punto por aclarar es el relacionado con la diferencia de aquellos que se dedican a la investigación educativa, pedagógica o didáctica, de aquellos que se dedican a la innovación, a la creación de teoría y a la solución de problemas. De Tezanos (1998:12) contribuye a aclarar el debate: “Los que tengan como oficio la investigación tendrán como propósito el explicar, analizar, e interpretar los procesos que dan cuenta de lo educativo, lo pedagógico o lo didáctico.” Al analizar e interpretar estos procesos, el maestro contribuye a la producción de conocimiento. “Los que tengan como oficio el enseñar, su camino innovativo contribuye, en el ámbito de lo pedagógico o lo didáctico, a la construcción de saber pedagógico. Este punto marca el límite y las distinciones entre los dos oficios: el de

investigar y el de enseñar". Los límites entre el oficio de investigar, el oficio de enseñar y el oficio de formar se hacen difusos. La segunda distinción hace referencia a los resultados y usos de la investigación. Es necesario aclarar si el maestro debe construir conocimientos propios o es mero usuario del conocimiento de otros. La actividad investigativa, con escasas excepciones, ha sido desarrollada por profesionales externos a la educación con orientación de temáticas y metodologías ajenas a la pedagogía. Un caso patético es la confusión de las temáticas investigadas por la psicología y aquellas investigadas por la pedagogía.

Grandes Paradigmas de la Investigación Educativa

Los paradigmas (Kuhn, 1975) son realizaciones científicas universalmente reconocidas que durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica. Cada comunidad científica comparte un mismo paradigma y cuando lo replantea entra en crisis y es cuando se da la revolución científica. El ciclo repetitivo de ruptura y aceptación de nuevos paradigmas es lo que genera el conocimiento científico.
Contrario a Kuhn, Popper en Búsqueda sin Término (1994:178) explica el progreso de la ciencia no por rupturas sino por una continua supresión de errores y ulteriores ensayos; son los conceptos de falsación en el contexto Darwiniano de la epistemología evolucionista del conocimiento. "Toda discusión científica comienza con un problema al que ofrecemos algún punto de solución tentativa

-Una teoría tentativa (TT); esta teoría es entonces sometida a crítica, en un intento de eliminación de error (EE); y, como en el caso de la dialéctica, este proceso se renueva a sí mismo: la teoría y su revisión crítica dan lugar a nuevos problemas (P2). Lakatos (1975) sostiene que en la práctica coexisten paradigmas distintos sin producirse abandono ni muerte del paradigma anterior. Por ejemplo, el paradigma de la psicología cognitiva complementa el paradigma conductista. La física de Newton sobrevive para muchos propósitos junto con la de Einstein. El debate se genera desde los fundamentos filosófico-epistemológicos de los paradigmas vigentes aplicados a la educación. La disputa más notoria es la del empirismo frente al racionalismo, objetivismo frente a subjetivismo, realismo frente a idealismo. Los empiristas clásicos sostienen que al conocimiento científico se llega por inducción. Los idealistas y los neo-positivistas abogan por la deducción y exigen la verificación mediada por la observación a través de ciertas reglas de correspondencia entre el dato y la teoría. Históricamente, los debates filosófico-científicos han adoptado diversas nominaciones: investigación nomológica, investigación ideográfica, investigación etnometodológica, investigación experimental, investigación naturalista. También se habla de métodos cuantitativos, lineales, objetivos, empíricos, analíticos, estadísticos, predictivos, discursivos, explicativos, positivos, por un lado, y de métodos cualitativos, cíclicos, subjetivos o intersubjetivos, intuitivos, narrativos, interpretativos, fenomenológicos, comprensivos, naturalísticos y crítico-reflexivos.

¿Investigación Pedagógica o investigación educativa?

Una primera aclaración de conceptos es tomada de Restrepo (1997: 41): "La Investigación en educación" abarca toda investigación relacionada con el área; "la investigación sobre educación" es la investigación hecha desde las llamadas ciencias de la educación – sociología, economía, antropología, psicología, filosofía y educación comparada y que de alguna manera abordan problemas del área; y "La investigación educativa" que tiene por objeto primordial la educación en sí, desde dentro de la disciplina.

La investigación educativa se ha desarrollado a partir de la aplicación del método científico al estudio de problemas pedagógicos. Los modos de abordar la producción de conocimiento educativo (acerca de la escuela, la enseñanza y la formación) son coherentes con los que desarrollan las diferentes tradiciones metodológicas propias de las disciplinas científicas que hasta empezar la década de los ochenta fueron ajenos a la pedagogía. Ary y otros (1990:21) afirman que "cuando el método científico se aplica al estudio de problemas pedagógicos el resultado es la investigación educacional. Por ésta se entiende un medio de adquirir información útil y confiable sobre el proceso educativo". Travers (citado por Ary y otros) define la investigación educacional como: "Una actividad encaminada a la creación de un cuerpo organizado de conocimientos científicos sobre todo cuanto interesa a los educadores. Tiene por objeto descubrir los principios generales o las interpretaciones del comportamiento que sirven para explicar, predecir y controlar los eventos en situaciones educacionales, o sea, se propone elaborar una teoría científica".

La investigación educativa vigente en las últimas décadas ha evolucionado a partir de grandes vertientes de acción. Cada una de ellas privilegia campos de acción, temas específicos de preocupación, formas de indagación y tratamiento de problemas con miras a definir y diferenciar su objeto y método propio. Ninguna otra disciplina tiene la capacidad de abordar y explicar los acontecimientos presentes en el acto de enseñar y de formar; éste es oficio de maestros. Lo pedagógico es el terreno propio de los maestros puesto que está estrechamente vinculada a las maneras de enseñar y de formar. Siglos atrás, Comenio, Pestalozzi, Herbart y muchos otros grandes pedagogos habían dicho que el objeto central de la pedagogía es el método de enseñanza y formación, así como las estrategias, métodos, instituciones y sujetos relacionados con ellos.

La idea de universidad investigativa, inspirada en la Universidad alemana de Berlín, dirigida y enriquecida por Humboldt y otros pensadores universales, ayuda a la comprensión de lo que significa la investigación pedagógica. En un ambiente educativo, profesores y estudiantes se dedican prioritariamente a la investigación como sustento primero para el progreso de la ciencia. (Müller de Ceballos, 1995:9). "La tarea de la universidad no es meramente docente, es decir, la transmisión de los conocimientos científicos por medio de textos y currículos preestablecidos, sino investigativa: la comunicación de los resultados de la investigación, en la cual participan los alumnos que a su vez se educan en el proceso, o sea que la investigación en sí es un proceso pedagógico. La reforma de la educación tanto básica (Ley 115) como superior (Ley 30) pretende que en el ámbito escolar se reproduzca el ambiente de las comunidades científicas.

2.2.7 La Formación del Profesional en Colombia. El trabajo de formarse es en un principio, un trabajo sobre sí mismo, el acto de formar es un acto de formar-se, debe ser (en un sentido ético) libremente deseado y pensado donde los procesos se centran en la recuperación del sujeto en la posibilidad de pensarse en su decisión, en los procesos históricos y políticos que marcaron la ausencia de su formación entendida ésta como un proceso ético, autónomo y libremente pensado.

En la educación es indispensable formar un nuevo educador que comprenda el mundo contemporáneo que actué dentro de las corrientes pedagógicas que están en constante cambio, apropie de una cultura nueva, mejore las relaciones interpersonales entre el educador y el educando.

El ritmo vertiginoso del cambio de todos los campos especialmente en el educativo, atañe directamente al maestro quien a su vez conciente de su función en la sociedad, debe romper el marco rígido dentro del cual se ha mantenido nuestro sistema educativo.

Ante los cambios acelerados de conocimiento y la diversidad de paradigmas, se requiere de profesionales competentes que den respuesta a los problemas de una realidad compleja y dinámica; que adopten una actitud reflexiva y crítica con respecto a la realidad educativa y que posean idoneidad técnico-profesional para investigar científicamente esa realidad y transformarla creativamente.

Se necesita también de profesionales que se asuman como pensadores, es decir como sostiene Paulo Freire, que "realicen la tarea permanente de estructurar la realidad, de preguntarle y preguntarse sobre lo cotidiano y evidente, tarea ineludible para todo trabajador social."

Considero que los especialistas de la educación deben comprometerse como investigadores de su propia práctica y reflexionar críticamente acerca de la misma para mejorarla, a través del contraste, el diálogo, el debate, la deliberación y la experiencia compartida sobre prácticas pedagógicas habituales.

Por otra parte, se hace indispensable para aprender a investigar, tener una experiencia directa con la problemática a estudiar, cuyas conclusiones superen la mera recolección de información. Para ello, es fundamental introducir las herramientas de investigación en el estudio de situaciones cotidianas, para un posterior análisis teórico-reflexivo y la implementación de estrategias superadoras de esas prácticas (Cecilia Vítale, 2001).

2.2.8 Lineamientos Curriculares.

Enfoque Curricular

Se entiende como enfoque curricular o lineamiento curricular al componente teórico en el que se recogen los principios y fines del trabajo curricular y de la acción educativa desde

unos referentes teleológicos, epistemológicos y deontológicos, los que luego serán abstraídos en un diseño curricular determinado.

El referente teleológico de enfoque curricular señala los criterios del por que y para que educar; lleva implícita una teoría educativa, es decir señala con claridad el tipo de hombre por formar (el perfil del hombre por formar desde una concepción de hombre y de educabilidad del ser humano), señala el tipo de sociedad por construir, el tipo de región , de ciudad de país en donde se pretende vivir; el referente teleológico señala los fines de la acción educativa en correspondencia con las realidades educativas, sociales, económicas, políticas y culturales del entorno regional, nacional y mundial (cuarto saber fundante de la pedagogía); el referente teleológico debe explicar el grado de compromiso de la institución y del maestro con la formación de la dimensión socioantropológica del hombre, desde uno fines perfectamente definidos, de allí, precisamente, el término tecnología que significa: doctrina filosófica que interpreta los hechos en función de su finalidad, en función de su para qué y de su por qué; el referente teleológico en el enfoque curricular indica o debe indicar finalmente con qué concepción de educación, de pedagogía y de currículo se va a educar, con qué política, con que filosofía, con qué idea educativa, con que modelo educativo, con que escuela curricular se va a desarrollar toda la acción educativa.

¿Con cuál de estas filosofías educativas? Idealista, positivista, interpretativista, crítica.
¿Con cuál de estos ideales educativos? Un ideal Helénico, un ideal romano, un ideal cristiano, un ideal realista naturista, un ideal político nacionalista, un ideal utilitarista.

¿Con cuál de estos modelos educativos? Filosófico-idealista, religioso, técnico-científico, sistemático-cibernético, sociológico?

¿Con cuál de estas escuelas curriculares? Con la teórico-técnica de Ralph Tyler, con la fluida y trascendental (teórico práctica) de Joseph Showb, con la de la reflexión y la acción, experimentación e investigación de Lawrence Sthenhouse, con la crítico social e historia-hermenéutica de Adolfo Kemmis en inspirada en Jugen Haberlas, con la escuela problémica o problematizadora de Abraham Magenzdo inspirada en la concepción problémica del aprendizaje de Majmutor, con la escuela nuclear de la Universidad de Harvard, con la escuela modular de la mexicana Margarita Panza, con la escuela de las pedagogías intensivas de Antanas Mockus, con la escuela de la pertenencia social y la pertinencia académica del colombiano Nelson López Jiménez.

No debe olvidarse que detrás de cada definición de currículo tiene que haber una idea de educación, una idea de escuela, una idea de pedagogía, una idea de práctica pedagógica y necesariamente una idea de escuela curricular.

¿Qué aspectos comprende el referente epistemológico del enfoque curricular?

El referente epistemológico del enfoque curricular señala específicamente la concepción de ciencia desde la cual se va a asumir el proceso de enseñanza-aprendizaje de los saberes; indica si el conocimiento, el saber, la ciencia se la asumirá desde una concepción

enciclopedista, o desde una concepción teórico-técnica, o desde una concepción teórico-práctica, o desde una concepción histórico-hermenéutica, o desde una concepción sociológica-histórico-crítica, o desde una concepción política, el referente epistemológico del enfoque curricular deberá señalar cómo se asumirá la naturaleza del conocimiento, o si absoluto y acabado, o si relativo y en permanente transformación, o si asimilable mecánicamente, o si posible de construir o reconstruirse, o si aprehendible por asimilación conciente de independencia cognoscitiva; señala además el enfoque gnoseológico que se darán a los saberes: o si positivista, o si interpretativista, o si crítico, o si objetivista, o si subjetivista; señala necesariamente cómo será la relación maestro-conocimiento-sujeto cognoscente desde la categoría enseñabilidad de los saberes (segundo saber fundante de la pedagogía).

Para tener claridad entorno a los aspectos que comprende el referente epistemológica del enfoque curricular, que debe entender epistemología como disciplina filosófica que estudia los fundamentos, métodos y lenguajes del conocimiento científico; es la disciplina que básicamente se ocupa del estudio de los principios, postulados e hipótesis de las diversas ciencias, se ocupa del análisis teórico del concepto de ciencia como forma específica del conocimiento. La epistemología pone de relieve, en lo fundamental, lo que Gastón Bachelard denomina como cortes epistemológicos haciendo referencia a aquellas cesuras significativas que dan lugar a nuevos planteamientos del quehacer científico y marcan de manera decisiva los progresos que realiza la ciencia.

¿Qué aspectos comprende el referente deontológico del enfoque curricular?

El referente deontológico del enfoque curricular señala el compromiso ético del maestro y del centro educativo frente a la obligatoriedad de dar curso al desarrollo de la acción educativa tanto en correspondencia con los referentes teleológicos y epistemológicos, como en correspondencia con los fundamentos éticos de la pedagogía de la ciencias: Correspondencia con el modelo económico prevaleciente en ámbitos de permanente posición crítica social, correspondencia con la realidad sociocultural, correspondencia con una corriente filosófica determinada, correspondencia con una concepción de conciencia ética e histórica, correspondencia con una teoría educativa , correspondencia con una visión historiográfica e históricas de las realidades y tendencias sociales, políticas y culturales de los entornos regional, nacional y mundial, correspondencia con la tarea de formar desde las competencias humanas básicas: psicomotrices, socio afectivas, comunicativas, axiológicas, éticas y estéticas, correspondencia con el desarrollo del trabajo curricular con compromiso político y social, correspondencia con los aprendizajes significativos, de asimilación constante y de independencia cognoscitiva.

Se debe tener en cuenta que cuando se habla de los aspectos inherentes al referente deontológico del enfoque curricular, se está haciendo referencia al término deontología, término acuñado por Jeremi Bentham, para designar la ciencia de los deberes, la ciencia del deber ser de las acciones, llevando implícito un compromiso ético y moral.

¿Qué enfoques curriculares se han identificado hasta este momento?
Se han identificado los siguientes enfoques curriculares:

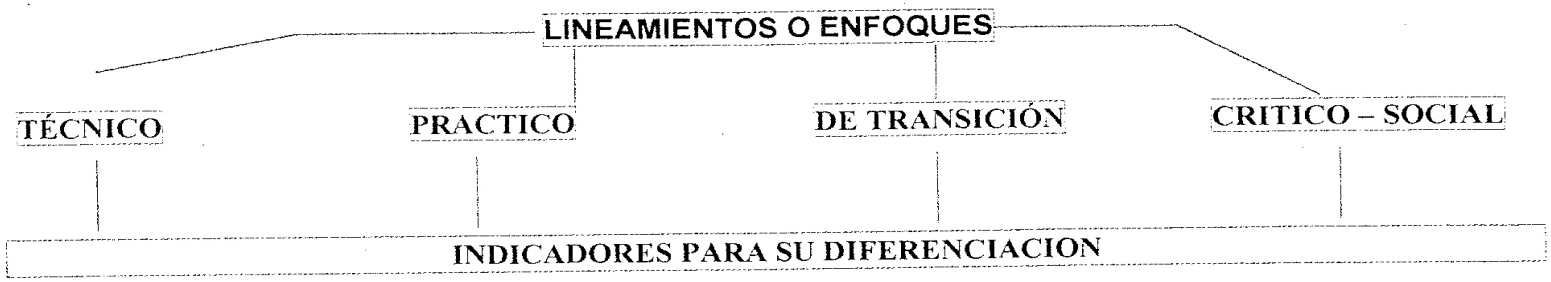
-Un enfoque curricular enciclopedista (técnico)

-Un enfoque curricular teórico técnico (práctico)

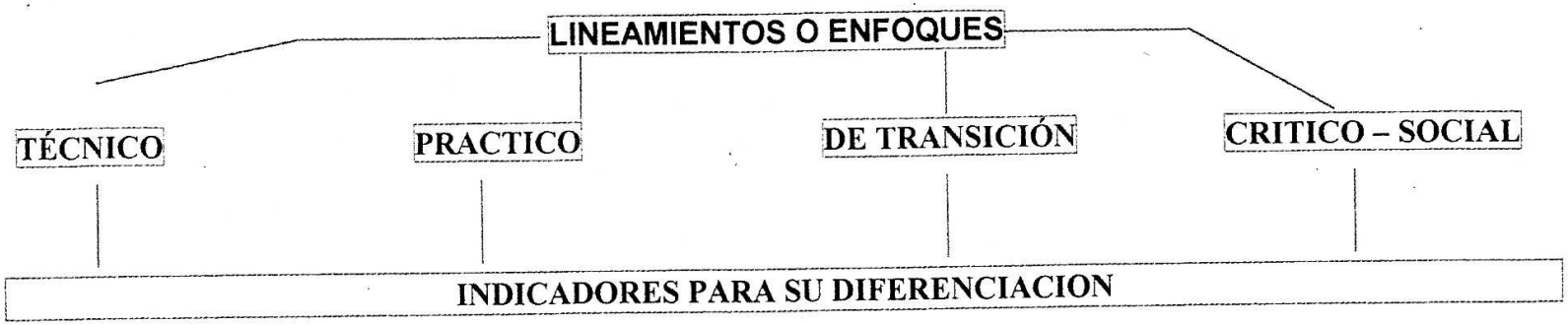
-Un enfoque curricular teórico práctico (de transición)

-Un enfoque curricular de transición

-Un enfoque curricular crítico social.



- DENOMINACIONES Y MODELOS
- ETAPAS CURRICULARES Y ACTORES PRINCIPALES
- CENTROS DE INTERÉS
- FINALIDAD EDUCATIVA Y CURRICULAR
- NATURALEZA Y FUENTES DEL CONOCIMIENTO
- EL MÉTODO
- CARACTERÍSTICAS DEL DOCENTE
- CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIANTE
- SENTIDO DE LA EVALUACIÓN
- ENFOQUE
- MODELO
- COMPONENTE TELEOLOGICO



- DENOMINACIONES Y MODELOS
- ETAPAS CURRICULARES Y ACTORES PRINCIPALES
- CENTROS DE INTERÉS
- FINALIDAD EDUCATIVA Y CURRICULAR
- NATURALEZA Y FUENTES DEL CONOCIMIENTO
- EL MÉTODO
- CARACTERÍSTICAS DEL DOCENTE
- CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIANTE
- SENTIDO DE LA EVALUACIÓN
- ENFOQUE
- MODELO
- COMPONENTE TELEOLOGICO

ENFOQUE TÉCNICO

DEFINICIÓN TRADICIONAL DE CURRÍCULO

PLAN DE ESTUDIOS

SE MANTIENE LA MATERIA – FIEL AL ÁREA – FIEL A LA ASIGNATURA

REDUCCIONISTA – ATOMISTA

RESPUESTA A LOS:

PRINCIPIOS SOBRE LOS QUE SE FUNDAMENTA EL MODELO TRADICIONALISTA

DE LA IDENTIFICACIÓN DE LAS CIENCIAS CON LAS INFORMACIONES PARTICULARES Y EL CARÁCTER REDUCCIONISTA DEL CONOCIMIENTO

ATOMIZACIÓN E LOS SABERES – ENSEÑANZA DIRIGIDA A LAS INFORMACIÓN ESPECIFICA: DATOS – FORMULAS – FECHAS – ALGORITMOS – REGLAS.

NADA DE CONCEPCIÓN ESTRUCTURALISTA – NI GESTALTICA – NI CIBERNÉTICA – NI SINERGIA

MECANICO – REPRODUCTOR

SIN PENSAMIENTO CRITICO – NI ARGUMENTATIVO – NI PROPISTIVO

CON QUE CONCEPCIÓN DE ESCUELA?

INSTITUCIÓN REPRODUCTORA Y TRANSMISORA DE SABERES

REPRODUCTORA Y TRANSMISORA DE LAS INTENCIONALIDADES DEL ESTADO

▼

DE DONDE ESE PROCEDER?

DEL CARÁCTER TRANSMISIBLE DEL CONOCIMIENTO

COMUNICACIÓN EN EL AULA → Dictar clases → Papel del maestro

Dar lecciones → Papel del alumno

MAESTROS: Poseedor del saber

ALUMNO: Desconocedor de Todo

EL LENGUAJE AL INTERIOR DEL AULA →

- La exposición
- La narración
- La clase magistral

EL CARÁCTER LINEAL Y CONTINUO DEL CONOCIMIENTO Y DE LA EDUCACIÓN MISMA

ADOPCIÓN DE UNA ESPECIE DE MATERIALISMO METAFÍSICO

↓ ↓

DESCONOCIMIENTO DE LA CONCEPCIÓN DIALÉCTICA DEL TODO

DESCONOCIMIENTO AL CARÁCTER RELATIVO DEL CONOCIMIENTO

EN CUANTO AL ACTO EDUCATIVO

▼ ▼

NEGACIÓN A LA POSIBILIDAD DE EVOLUCIÓN Y CAMBIO DE LOS ENFOQUES PEDAGÓGICOS – DE LOS MODELOS PEDAGÓGICOS – DE LOS LINEAMIENTOS CURRICULARES.

EL MISMO ESTILO – EL MISMO DISCURSO

| |

MAS CORRESPONDIENTE A UN MODELO TRADICIONALISTA

¿CON QUÉ PROCEDER METODOLÓGICO?

REPRODUCCIÓN – TRANSMISIÓN - MECANIZACIÓN

¿CON QUÉ RECURSOS?

EL VERBO LA MEMORIA

LIBRO – TABLERO – TIZA - CUADERNO

ÉNFASIS HASTA EN EL COLOR

¿DE DÓNDE DEVIENE TAL PROCEDER?

"DEL CARÁCTER SENSITIVO DEL CONOCIMIENTO"
PRINCIPIO PLANTEADO HANS AEBLI

LOS DOS TIPOS E DIDÁCTICA

- LA DIDÁCTICA DE LAS COSAS Y DE LOS COLORES –
Y
- LA DIDÁCTICA DE LAS LECCIONES

¿CON QUÉ CONCEPCIÓN DE MAESTRO?

EL DUEÑO DEL SABER LA AUTORIDAD EL DUEÑO DEL PODER

EL ENFOQUE TECNICO
DESDE SUS INDICADORES

1. DENOMINACIÓN Y MODELOS

CURRÍCULO POR OBJETIVOS - ENFOQUE TEORICO – CURRICULO TÉCNICO –CURRICULO DE RESULTADOS – MODELO DE MEDIOS AFINES – MODELO CONDUCTISTA – TECNOLOGÍA EDUCATIVA.

2. ETAPAS CURRICULARES		**3. ACTORES PRINCIPALES**	**4. CENTROS DE INTERES**
PLANEAMIENTO	→	EXPERTOS	OBJETIVOS CONDUCTUALES
EJECUCIÓN	→	DOCENTES	CONTENIDOS PREDETERMINADOS
EVALUACIÓN	→	ESTUDIANTES	LA ENSEÑANZA

42

5. FINALIDAD EDUCATIVA Y CURRICULAR

INSTRUIR – CAPACITAR – INFORMAR – CONTROLAR – REPRODUCIR – TRANSMITIR ORDENAR EN SECUENCIAS DE CAUSA – EFECTO – RELIMITACIÓN DE RECURSOS – ESTRUCTURAR RIGIDAMENTE EL CONOCIMIENTO.

6. NATURALEZA Y FUENTES DEL CONOCIMIENTO

NATURALEZA: ACABADO – UNIVERSAL – INVARIABLE – ACUMULABLE.

FUENTES: NECESIDADES DEL MERCADO – TEXTOS OFICIALES.

7. METODO → INDUCTIVO - DEDUCTIVO

8. CARACTERÍSTICAS DEL DOCENTE

Agente Despersonalizado – Pasivo – Mecanicista – Transmisionista – Repetidor – Reproductor de Ideas - Reproductor de Ideologías – Acrítico – Autoritario – Limitado por los Objetivos – Técnicos.

9. CARACTERÍSTICAS DE LOS ALUMNOS

Pasivo – Sumiso- Memorista – Dependiente – Acrítico – No Creativo – Ideologizado – Anónimo – No Crítico – No Argumentativo – No Propositivo – Operaciones de Pensamiento y Estructuras de Pensamiento Lógico Limitadas.

10. SENTIDO DE LA EVALUACION

Sancionatoria – Controladora – Orientada a cuantificar el aprendizaje – Dirigida a verificar el cumplimiento de los objetivos.

43

11. **ENFOQUE** ⟶ TÉCNICO

12. **MODELO** ⟶ TRADICIONALISTA

13. COMPONENTE TELEOLÓGICO

Filosófico – Idealista

Positivista

ENFOQUE PRACTICO

1. DENOMINACIONES Y MODELOS

CURRÍCULO PRACTICO - CURRÍCULO ECLÉCTICO – CURRÍCULO MODULAR

2. ETAPAS CURRICULARES	3. ACTORES PRINCIPALES	4. CENTROS DE INTERÉS
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	→ DOCENTES DE UN ÁREA ESPECÍFICA	SITUACIONES CONCRETAS REALIDAD PRÁCTICA DEL AULA
DELIBERACIÓN CONTEXTUAL ESCOLAR	→ DOCENTES DE DIFERENTES ÁREAS	DECISIONES MEDIANTE DELIBERACIONES
COMPROBACIÓN DE ACIERTOS Y DESACIERTOS	→ DOCENTES DEL ÁREA ESPECÍFICA Y OBSERVADORES EXTERNOS	

44

5. FINALIDAD EDUCATIVA Y CURRICULAR

COMPRENDER LA COMPLEJA REALIDAD DEL AULA – MEJORAR LA ENSEÑANZA – OBTENER SOLUCIONES UNÍVOCAS – APRENDER LA CULTURA DE LA LIBERACIÓN

6. NATURALEZA Y FUENTES DEL CONOCIMIENTO

NATURALEZA: EL CONOCIMIENTO ES PRÁCTICO - FUENTES: LOS APORTES DE OTRAS DISCIPLINAS.

7. METODO

DELIBERATIVO

ENFOQUE DE TRANSICIÓN → ESCUELA ACTIVA – NUEVA Y PROGRESISTA

1. DENOMINACIONES Y MODELOS

Currículo Investigativo – Procesual – Por competencias - Modelo Alternativo – Currículo como Proyecto – Currículo Integrado – Interdisciplinario - Modelo de Problemas – De Núcleos Temáticos – Currículo Nuclear

2. ETAPAS CURRICULARES	3. ACCIONES PRINCIPALES	4. CENTROS DE INTERÉS
	--------- O ---------	
Identificación del problema →	Comunidad Educativa	Solución de Problemas
Planteamiento de Hipótesis →	Docentes	Desarrollo de la profesión Docente
Metodológicas		Desarrollo de la Investigación Educ.
Desarrollo Práctico →	Comunidad Educativa	Práctica Pedagógica Investigativa
Observación de Resultados →	Docentes y Estudiantes	Gestión de la Educación y
		Calidad de vida humana.
Generalizaciones limitadas →	Docentes	Ilustración – trabajo - práctica
A situaciones similares		

5. FINALIDAD EDUCATIVA Y CURRICULAR

Comprender los procesos cognitivos – Cualificar la enseñanza – Propiciar la construcción del conocimiento – Mejorar las interacciones educativas. Contextualización – Pertinencia – Ilustración – Solución de problemas.

6. NATURALEZA Y FUENTES DEL CONOCIMIENTO

NATURALEZA → El conocimiento es holístico. Inacabado – relativo - Proceso complejo e indeterminado

FUENTES → Problemas y realidades culturales
Problemas cognitivos y Pedagógicos
Problemas individuales y colectivos

Problemas de los saberes y de la Ciencia.

7. METODO ——→Investigativo – Cualitativo

8. CARACTERÍSTICAS DEL DOCENTE

Investigador – Autocrítico – Reflexivo – Participativo – No dogmático ni autoritario – Con calidad humana e idoneidad específica.

9. CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIANTE

Curioso – Crítico – Reflexivo – Inconforme – Activo – De gran sensibilidad.

10. SENTIDO DE LA EVALUACIÓN

Reflexiva – Estimulante – Formativa – Orientadora – Se acude a la evaluación para el mejoramiento del currículo: del docente y de los estudiantes.

11. ENFOQUE ——→ Interpretativista – Crítico – Propositivo

12. MODELO ——→ Cognoscitivo

13. COMPONENTE TELEOLOGICO

Interpretativista – Fenomenalista – Racionalista – Empirista→ Racional

ENFOQUE CRITICO SOCIAL

1. DENOMINACIONES Y MODELOS

Modelo problematizador – Currículo Social – Currículo con pertinencia académica y pertinencia social – Currículo como proyecto social – Modelo de Núcleos problémicos – Modelo de transformación – Currículo democrático – emancipatorio.

2. ETAPAS CURICULARES

Planeación – Acción

Observación Reflexión ⟶

Planeación...
(Retroalimentación)

3. ACTORES PRINCIPALES

Toda la comunidad educativa que se asume como colectivo de trabajo y como tal activa en Todas la etapas curriculares.

4. CENTROS DE INTERÉS

Razonamiento dialéctico crítica ideológica. Pensamiento político. Los saberes como Emancipatorios. Educación: No como reproducción, sino como resistencia y transformación

5. FINALIDAD EDUCATIVA Y CURRICULAR ⟶ Transformación y emancipación

6. NATURALEZA Y FUENTES DEL CONOCIMIENTO

NATURALEZA ⟶ El conocimiento es construido socialmente, es determinado históricamente - es Inacabado – relativo – posible de construirse o reconstruirse – se construye o reconstruye en función e un interés ideológico – político – social y cultural.

FUENTES ⟶ Problemas y Realidad social, Relaciones Estado – Escuela - Sociedad, Educación – Teoría – Práctica – Teoría del Conocimiento ⟶ Teoría social

7. METODO ⟶ Dialéctico – Crítico – Ideológico – Acción ⟶ Participación

8. CARACTERÍSTICAS DEL DOCENTE

Activo - Deliberativo - Que puede acertar - Equivocarse y mejorar - Agente personalizado – Humano – Teleológico – Productor de Ideas – Preocupado por las tareas – Cultiva y desarrolla competencias

9. CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIANTE

Activos – Diferenciados - Heterogéneos – Pensantes – Sabe y sabe hacer – Demuestra competencias para.

10. SENTIDO DE LA EVALUACIÓN

Formativa – Dirigida a la constante revisión y corrección – Orientada a cualificar el aprendizaje – Apreciativa de las relaciones

11. ENFOQUE ⟶ Humanista – Realista – Interpretativista

12. MODELO ⟶ Activo

13. COMPONENTE TELEOLOGICO

Interpretativista – Fenomenológico – Pragmático.

FACTORES QUE INCIDEN EN LA CONCEPCIÓN DEL CURRICULO

- LA POSICIÓN IDEOLÓGICA DE TODOS LOS AGENTES EDUCATIVOS
- LAS OPCIONES POLÍTICAS DE TODOS LOS ACTORES
- LOS VALORES E INTERESES INDIVIDUALES Y COLECTIVOS
- LOS INTERESES RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO
- EL INTERÉS RELACIONADO CON LA EMANCIPACIÓN DE LA SOCIEDAD
- LA IDA DE HOMBRE Y DE SOCIEDAD QUE SE PRETENDE CONSTRUIR
- LA POSIBILIDAD DE PUESTA EN PRÁCTICA DE ESA IDEA, DESDE EL EJERCICIO DE LA PRAXIS.

2.2.16 **Escuelas Curriculares**. En este marco de las escuelas curriculares, se clasifican en dos como es el caso de la escuela curricular de Ralph Tylor y la escuela curricular de Joseph Showb, que a través del tiempo a construido para la creación de proyectos educativos institucionales en los componentes curriculares y administrativos, que van encaminados en función de desarrollo de procesos de formación de los educandos.

2.2.10 Escuela Curricular Teórica- práctica (Joseph Showb). Plantea un currículo para la vida, para el trabajo, para la transformación y emancipación social, para la construcción del saber, donde se identifican los problemas del ser en cuanto las actitudes humanas en el contexto de valores y comportamientos. Un currículo para la práctica, ya que será basado en la realidad, en las necesidades, interesen y potencialidades del hombre y de las comunidades, con este se busca la transformación de un problema en su oposición.

El trabajo es de trascendencia, es por esto, que se debe llevar a estudiantes que generen proyectos productivos que contribuyan a ampliar la acción, producción y rentabilidad; para la transformación y emancipación, está delimitación un compromiso político, que tendrán espacio mediante el proyecto de nación, enfatizándose así en una verdadera democracia, autónoma , libertad, lucha contra los opresores. Es una escuela teórica práctica de impacto y justicia social. Un currículo que se desarrolle como, comienza a involucrarse en el proyecto de investigación.

Este currículo teórico práctico posee dos enfoques, el primero desarrollista, que se preocupa por la formación del ser humano en todas sus dimensiones haciendo referencia en dos aspectos como: lo socioafectivos, estéticos, comunicativos, praxiológicos, axiológicos, éticos dirigidos a la formación integral del hombre. El segundo de proyección comunitaria y social, y tiene en cuenta los procesos de formación y los ejecuta a través de núcleos problémicos, donde se abstrae un problema del contexto con intereses, necesidades que presenta el entorno específico, en este caso la institución, el entorno general como es la comunidad, que es un conjunto macro da lugar a pertenencia académica y pertenencia social.

2.2.11 Escuela Curricular Problémica y Problematizadora (Abrahám Magenzdo). La teoría curricular problémica de Abrahán Magenzdo plantea una propuesta innovadora basada en la modernización y democracia como estrategia que rompe con paradigmas tradicionales que fortalezcan la comunicación para la construcción y la emancipación social.

En la educación Colombiana a un persiste el sistema cerrado, instrumental que no permite la innovación, que se niega rotundamente a generar un cambio en el currículo, que simplemente se basa en asignaturas donde el docente trabaja de manera individual sin percatarse de los intereses y necesidades que presentan los estudiantes de tal manera que el autor plantea unas reformas curriculares sustantivas donde se tenga en cuenta la realidad, el contexto donde se desarrolla el estudiante, para que incite a construir el conocimiento con cientificidad para generar investigación y siendo la educación educativa y de calidad.

Por otra parte la innovación debe ser la visión de autonomía, de responsabilidad institucional que permite distinguir decisiones curriculares para que se genere un cambio que forme al ser humano como sujeto democrático donde el docente reconozca y valore los procesos de aprendizaje individual ya que todos tiene ritmos diferentes de aprender, aceptar y apropiarse del conocimiento, teniendo en cuenta su realidad y su experiencia cotidiana. Magenzdo nos habla de la determinación del núcleo del currículo donde se identifica las necesidades básicas del aprendizaje de cada ciencia que tiene como fundamento y enfoque temas emergentes, otro aspecto es de la revolución científico-teórica que constituye los desafíos para la educación y el currículo que deben estar preparados para afrontar los avances tecnológicos, la globalización, el sistema económico, capitalismo y distintas situaciones que se presentan en el mundo actual.

DISEÑO CURRICULAR PROBLEMATIZADOR

FUNDAMENTACIÓN

- Visión holística: introduce lo afectivo, lo corporal, lo social, y lo político.

- Conocimiento en el conflicto: toma de conciencia sobre la realidad y sus contradicciones, en lugar de su conocimiento inocuo y neutro.

- Las tensiones en la temática de la democracia: reconoce el enfrentamiento de interés opuestos en el ejercicio de la democracia: libertad e igualdad, bien común y bien individual, libre de expresión y seguridad…)

- La problematización, un imperativo para la educación en democracia: que forma ciudadanos para la plena vigencia de los derechos.

CONCIDERACIONES METODOLÓGICAS

- El estudiante es el centro del diseño problematizador: el currículo no se organiza en torno a disciplinas o contenidos si no en relación con contextos o ambientes de aprendizaje, a partir de los cuales los estudiantes generan conocimiento.

- Consideraciones operativas:

-un maestro con mirada abarcadora que le permita elegir contextos de aprendizaje (ejemplo, la justicia: la moral, la contradicciones, la solidaridad, la pobreza…)

-un diseño abierto de tal manera que el interior de una unidad, grupos de alumnos que se comprometan con distintas situaciones problémicas.

Anticipar procesos: corresponde al docente preparar los apoyos que permitan a los estudiantes investigar

MOMENTO DEL DISEÑO

- momento preactivo. Incluye diagnóstico y elaboración de la propuesta curricular.

  - identifica problemas cotidianos y los traslada a los contenidos programáticos y a la cultura escolar, el maestro elabora la acción pedagógica y la somete a la elaboración y la somete a la valoración de los estudiantes. La acción pedagógica incluye: creación de problemas de aprendizaje o metodológicas, planteamiento de alternativas de solución y planificación de la propuesta.

- Momento de interacción. Se pone la acción la propuesta procurando las mejores condiciones para la motivación de los estudiantes en torno a: formulación, aclaración de racionalidades y formulación de alternativas de solución.

-Momento de evaluación. Estudiantes y docentes observarán de manera crítica el proceso vivido.

2.2.12 Escuela Curricular Teórica- Técnica (Ralph Tyler). Esta escuela se inspira en un modelo positivista, donde solo las ciencias son importantes, el conocimiento es utilitarista y reduccionista porque solo le interesa la producción y productividad, su límite es formar hombres eruditos, sin tener en cuenta la ontología; y es reduccionista porque se basa en manejar áreas y asignaturas.

Este esquema teórico- técnico se extrae en la dirección de propósitos, se forma al ser en el saber y el trabajo transformándolo en alguien sumergido en la sumisión, la virtud, el saber y la obediencia; los contenidos que son los conjuntos de área, asignaturas, unidades aisladas totalmente de la interdisciplinariedad, la secuenciación, es esencialmente institucional por que no se puede desarrollar el conocimiento B sin haber le conocimiento A, en cuanto a la metodología impera y se impone métodos convencionales como la autoridad, la reproducción de saberes y la transmisión, conllevando así al estudiante a la memorización, el manejo de recursos son tradicionales, hay ausencia del contexto de espacio, y todos estos pasos se los valúa cuantitativamente, sin tener en cuenta los procesos de desarrollo y habilidades, además no tiene pertinencia académica y pertinencia social.

Es una escuela que desconoce los saberes fundantes de la pedagogía como la educabilidad del ser humano, enseñabilidad de los saberes, epistemología e historia de la pedagogía, y el conocimiento de las realidades y tendencias sociales educativas del entorno institucional, regional, nacional y universal. Este modelo forma un conjunto de disciplinas como asignaturas y áreas que se recogen en unidades y contenidos.

En consecuencia el currículo de la educación superior es el conjunto de contenidos enseñables y de ejercicio pedagógico y didáctico que decidirán la formación de las personas.

2.2.13 Escuela Curricular de Pertinencia Académica y Pertinencia Social (Nelson López). Con las prácticas curriculares vigentes en las instituciones Universitarias que se caracterizan por la descontextualización curricular la rigidez en su estructura y la flexibilidad, hace que se convierta en una estructura cerrada que no permite el cambio. Es por ello que Nelson López a planteado una escuela curricular de pertinencia académica y pertinencia social así:

-Proceso de elaboración permanente y colectiva, esto implica entender el currículo como un proceso constante de investigación, donde está fundamentada por diferencia de diferentes colectivos para que así se lleve un permanente seguimiento.

-Proceso vinculante de la labor, curricular, con el objeto de superar la práctica tradicional, los currículos descontextualizados que no se basan en la realidad, es por ello que los colectivos realicen una investigación curricular a partir de las verdades, necesidades que presenta la comunidad, para así elaborar currículos autónomos donde exista la relación del proceso educativo y la realidad social.

-Garantizar pertinencia social y pertinencia académica, o sea que el proceso curricular que se desarrolle debe entender a la exigencias sociales de cada comunidad a través de la participación, compromiso y el desarrollo del mismo que de una u otra forma deben involucrar la pertinencia académica para llegar así a una formación a una formación en el desarrollo social y humano.

-La flexibilidad y practicidad como ejes curriculares, es necesario reconceptualizar algunas condiciones curriculares, como la flexibilidad entendida como una estructura abierta y como construcción permanente y constante; además es muy importante que halla una articulación entre la teoría y la práctica incluyendo en esta última como una práctica cotidiana en reflexión.

-La interdisciplinariedad que busca la construcción de currículos integrales, además la interdisciplinariedad se comprende como" concurrencia simultanea o sucesiva de saberes sobre un mismo problema, proyecto o área temática" (Goyes Moreno. Universidad de Nariño, 2000).

Según esta idea Nelson López aporto al concepto de núcleo temático y problemático: "entendido como una unidad integradora, conjunto de conocimientos orientados por un objetivo a fin que posibilite la definición de líneas de investigación en torno al objeto de transformación, estrategias metodológicas que garantizan la síntesis creativas entre la teoría y la práctica y actividades de participación comunitaria".

La evaluación un proceso inherente a la labor curricular; es necesario llevar a cabo una evaluación constante para el mejoramiento cualitativo; con una visión crítica sobre el propio quehacer que conlleva a orientar las acciones curriculares.

2.2.14 Enfoque curricular de Lawrence Stenhouse (transición). Lawrence Stenhouse propone un enfoque alternativo sobre el currículo con la ventaja de que se construye a partir de la misma realidad educativa y se funda en la convicción sobre la naturaleza del conocimiento, no como algo lineal sino como un proceso complejo cuyos resultados de aprendizaje no puedan determinarse. El currículo se concibe entonces, como proyectos de ejecución que se verifican a la acción del aula.

En esta concepción el currículo no solo se preocupa por el desarrollo del conocimiento sino de cómo se produce el conocimiento. El currículo ya no se limita a desarrollar unas recomendaciones dadas, sino que busca contrastar unas hipótesis con la práctica:
"el currículo es la hipótesis o conjetura y su adopción debe ser una tentativa benévola de refutarla. Profesores y alumnos son los evaluadores cruciales y, si pueden evaluar las ideas en el currículo más que su encarnación en este, entonces puede trascender la evaluación y llegar ala investigación (Stenhouse: 1993).

El enfoque del currículo como proceso, sus antecedentes y sus implicaciones se presentan en dos textos de Stenhouse denominados "investigación y desarrollo del currículo" y "la investigación como base de la enseñanza". Su propuesta innovadora es el fruto de su

experiencia como pedagogo y profesor de humanidades, áreas en el cual desarrolla un novedoso proyecto de enseñanza.

El primero de los textos mencionados, el autor comienza por hacer un análisis crítico estructural a cerca de cómo se ha definido y concebido el currículo. Encuentra que las definiciones se ubican en dos puntos de vista: uno el que lo define como una aspiración o una directriz de lo que redesea alcanzar en las instituciones escolares y el otro es el que lo asocia con las experiencias educativas por las cuales responde una institución, es decir con lo que realmente sucede en las escuelas. Para Stenhouse el currículo debe abarcar las dos opciones, como intención y como realidad y su estudio debe ocuparse precisamente de las relaciones entre estos dos aspectos.

Se parte de concebir el currículo como un puente entre esas intenciones -la teoría- y la realidad -la práctica-. Dicho de esta manera el objeto del currículo es contribuir y facilitar el mejoramiento de las acciones educativas, lo cual será más necesario cuanto más distantes estén las realidades de las instituciones de los principios que las inspiran.

Con estas reflexiones se va vislumbrando la concepción de currículo como proyecto educativo, como proceso en construcción permanente y como campo de investigación, para lo cual Stenhouse propone unos elementos mínimos de currículo así:

A.En cuanto a proyecto:

1. Principios para la selección de contenido: que es lo que se debe aprenderse y enseñarse.

2. Principios para el desarrollo de una estrategia de enseñanza: cómo debe aprenderse y enseñarse.

3. Principio a cerca de la adopción de decisiones relativas a la secuencia.

4. Principios con base en los cuales diagnosticar los puntos fuertes y los débiles de los estudiantes individualmente considerados y diferenciar los principios generales 1,2 y 3 antes señalados, a fin de ajustarse a los casos individuales.

B. En cuanto a estudio empírico:

1. Principios a base de los cuales estudiar y evaluar el proceso de los estudiantes.

2. Principios a base de los cuales estudiar y evaluar el proceso de los profesores.

3. Orientación en cuanto a la posibilidad de llevar a cabo el currículo en diferentes situaciones escolares, con textos relativos a alumnos, medios ambientes y situaciones de grupo entre los alumnos.

4. Información de la variabilidad de efectos en diferentes contextos y sobre diversos alumnos y comprender las causas de la variación.

C. En relación con la justificación:

1. Una formulación de la intención o la finalidad del currículo que sea susceptible de examen crítico.

El currículo como proceso derrumba también la verticalidad del modelo por objetivos y se yergue a partir de una idea de flexibilidad, imprescindible para toda experimentación y cambio curricular que se funde en una concepción más científica de la naturaleza del conocimiento, lo que implica el reconocimiento del campo curricular y de la propia educación como ámbitos problemáticos inciertos, cambiantes, amorfos en los que concluyen un sin número de factores, muchas veces ocultos.

Esta propuesta lleva inmersa una forma distinta de trabajo curricular, esto es, una acción colaborativa que supera las tendencias imperativas institucionales y abre en cambio espacios a la participación de los profesores a quienes se les había negado la posibilidad de teorizar y mejorar sus propias prácticas.
Toda renovación curricular modificará los fundamentos epistemológicos, los métodos de aprendizaje, la conjunción de la teoría y la práctica, las interacciones de la comunidad educativa y la misma organización institucional, partiendo desde luego del cambio del docente.

Para Stenhouse, la comprensión del currículo como proceso orientado hacia la creación y construcción del conocimiento exige relacionar tres aspectos básicos, a saber: la fidelidad a la naturaleza del conocimiento y a sus métodos, la real comprensión del proceso de aprendizaje, y la consecuente coherencia del proceso de enseñanza con los dos aspectos anteriores.

2.2.15 El Deber Ser del Perfil del Docente de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño

Perfil Investigativo

El Licenciado manejará y promoverá procesos de investigación pedagógica, a fin de dinamizar la construcción y reconstrucción crítica de nuevas metodologías educativas para los niveles de Educación Básica y Media. Así mismo, contribuirá a la estructuración y diseño de currículo pertinentes desde los puntos de vista académico y social en los campos relacionados con su formación.

Igualmente, proporcionará la conformación de comunidades científicas, formulará y desamoblara proyectos de investigación en la Ciencias Naturales y la Educación Ambiental y en la enseñanza de la enseñanza, con el fin de ampliar la frontera del conocimiento, la formación del espíritu científico en los estudiantes, de nuevos investigadores.

Estructura Curricular

La Ley General de Educación asume el currículo "conjunto de criterios, planes de estudio, programas metodologías y procesos, que contribuyan a la formación integral, a la construcción de la identidad cultural, nacional, regional, y local incluyendo los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica y llevar a cabo el Proyecto Educativo Institucional" (Ley General 1994, Atr.76). Coherente con esta dimensión, la estructura curricular que presenta el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, asume la preparación para la vida como proceso de formación; esto es que la acción pedagógica, está en permanente interacción con el mundo cultural, social, político, ecológico, científico y tecnológico.

La nueva estructura, permite estimular y desarrollar las habilidades básicas, escuchar, hablar, leer y escribir con cohesión y coherencia, es decir interactuar y producir discursos adecuados a las exigencias y retos que impone una sociedad en conflicto. Hace posible, a través de la investigación, proyectar al lectoescritor, al especialista y al pedagogo, hacia la cultura de la comunidad regional, nacional e internacional.

Con base en lo anterior, se propone formar un maestro como persona, con juicio crítico, creativo e innovador, es decir un sujeto que construye sentido ético, reflexivo, y comprometido con el cambio social. En este orden de ideas, el currículo es flexible en todos los procesos educativos, de tal manera que se permita pensar críticamente, buscar causas, efectos, contradicciones, profundidad: prever, intuir, crear nuevos enfoques y encontrar nuevas soluciones. Articula los saberes en sus múltiples formas y expresiones a fin de posibilitar la visualización de nuevos espacios para los procesos de integración de lo académico y lo no académico, lo cultural, y lo epistemológico, el saber y la vida.

Concibe que la educación preparar mentes para la comprensión y construcción de conocimiento, para la educación y generación de ciencia y tecnología de los fenómenos de desarrollo humano, cultural y económico. En este sentido, el cómo de su propia formación, pues trasciende los criterios personalistas, facilitas e inmediatitas de la educación tradicional y se instaura como forjador de conocimiento no únicamente como fin en sí mismo, sino como mediador para su crecimiento personal y social.

Tendencias e Innovaciones en la Enseñanza de las Ciencias, Base Para el Diseño Curricular

Cuando se plantea a los profesores y a los estudiantes de materias científicas, que orientación habría que dar a dichos estudios, surge como idea central la conveniencia de realizar abundantes trabajos prácticos para romper con una enseñanza puramente libresca. Ello contribuye, sin duda, una intuición básica de la generalidad de los profesores, que contemplan a una enseñanza de las ciencias eminentemente experimental como una especie de "revolución pendiente", dificultada en nuestros países por la falta de instalaciones y materia adecuado.

Es preciso presentar atención a estas ideas de buscar en la metodología científica y, más concretamente, en la realización de abundantes trabajos prácticos, la solución a las dificultades en el aprendizaje de las ciencias y las actitudes negativas que dicho aprendizaje genera. Se trata quizás, de la tendencia innovadora más espontánea, aquella a la que se refiere en primer lugar los profesores deseosos de mejorar la enseñanza. Hoy poseemos, sin embargo, abundantes resultados que cuestionan – al menos parcialmente- esta orientación innovadora, cuya influencia a sido particularmente notable en el mundo anglosajón durante las décadas 60 y 70, concretándose en propuesta "aprendizaje por descubrimiento". Dichas propuestas se basan a menudo, como señala Ausubel (1978) "en la ingenua premisa de que la solución autónoma de problemas ocurre necesariamente con fundamento en el razonamiento inductivo a partir de datos empíricos". Se incurre así en visiones simplistas, muy alejadas de la forma en que realmente se elaboran los conocimientos científicos (Gill 1983), evidenciando la persistencia entre los profesores de concepciones epistemológicamente ingenuas (Giordan 1978), que olvidan el papel central que la hipótesis y todo el pensamiento divergente. Se transmite, pues una visión correcta de un "método científico" caracterizado exclusivamente por el rigor y la objetividad que "se limita a los hechos y evita las suposiciones"; la imaginación, los riesgos, quedan excluidos. La creatividad corresponde, según esta visión, tan sólo al dominio de las actividades artísticas, y la ciencia es considerada como una búsqueda objetiva, metódica, desapasionada. De este modo se refuerzan concepciones espontáneas, plagadas de tópicos, acerca de las ciencias y lo científico (Schibecci 1986). Por otra parte coherentemente con esta orientación inductivita, se produjo una falta de atención a los contenidos, en la creencia de que estos carecen de importancia frente al "método" o de que la ejecución de los experimentos puede proporcionar al alumno incidentalmente, lo fundamental de la materia.

Los resultados de dos de más décadas de aplicación de esta orientación quedan reflejados en estas palabras de Ausubel (1978): "como los términos laboratorio y método científico se volvieron sacrosantos en las preparatorias y universidades norteamericanas, los estudiantes fueron obligados a remedar los aspectos exteriormente conspicuos e inherentemente triviales del método científico (…). En realidad con este procedimiento aprendieron pocos de la materia y menos aún del método científico". Y no se trata, en modo alguno, de una exageración: si nos limitamos al objetivo fundamental de favorecer la adquisición de actitudes científicas, una detenida evaluación de la enseñanza de las ciencias impartida en EEUU durante el período 1955-1980 llega a la conclusión de que "la mayoría de los recursos no incluye un solo experimento en que los estudiantes puedan recoger e interpretar resultados o tomar alguna decisión" (Yager y Penick 1983).

La solución es similar e incluso más grave en lo que se refiere a la resolución de problemas de papel y lápiz, el otro campo que, junto a los trabajos prácticos, es concebido como ocasión privilegiada para la adquisición y desarrollo de las actitudes científicas. Como se ha mostrado repetidamente, los alumnos no aprenden a resolver problemas, sino que, memorizan soluciones explicadas por el profesor como simples ejercicios de aplicación: los alumnos se limitan a "reconocer" problemas que ya han sido resueltos o abandonados. La gravedad de la situación ha convenido desde hace años la investigación sobre solución de problemas, junto a las prácticas de laboratorio, en una de las prioridades en el campo de la

didáctica de las ciencias (Yager y Kahle 1982). Estas investigaciones muestran hasta que punto la propia didáctica de la resolución utilizada por el profesorado se aleja de las características del trabajo científico, convirtiendo los problemas –es decir, las situaciones para las que no existe de entrada una solución evidente—en ejercicios que el profesor resuelve de forma lineal, sin dudas ni ensayos sobre lo que se busca o el camino a seguir y, a menudo, sin siquiera contrastación e interpretación del resultado.

Algunos de los tópicos temáticos del marco teórico-conceptual se han presentado casi en su totalidad; en algunos otros sólo se han presentado una síntesis de loa ámbitos temáticos, los cuales irán siendo completados en el desarrollo del proceso de investigación y se presentarán en su totalidad en el informe final.

2.3 MARCO LEGAL

2.3.1 Constitución Nacional de 1991. De la Constitución Nacional se toman como apoyo para el estudio los siguientes artículos.

Artículo 67

La educación es un derecho de las personas y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y los valores de la cultura.

La educación formará al Colombiano en el derecho a los derechos humanos, a la paz, y a la democracia; y a la práctica del trabajo y la creación para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico, y para protección del ambiente del estado, la sociedad y a la familia son responsables de la educación que será obligatoria entre los cinco y nueve años de edad y que completará como mínimo un año de preescolar y nueve años de educación básica.

Artículo 70

El estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad y oportunidades por medio de la educación y la enseñanza científica, técnica, y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional.

La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la nación.

2.3.2 Ley General de Educación. De la ley general de educación (ley115 / 1994) se toma como base el artículo

Artículo 5º. Fines de la educación. De conformidad con el artículo 67de la Constitución Política, la educación se desarrollará atendiendo a los siguientes fines:

7. El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica, y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.

13. La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permite al educando ingresar al sector productivo.

2.3.3 Ley 30 de 1992. De la ley 30 de 1992 se toma como apoyo los artículos

TÍTULO PRIMERO

FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

CAPITULO I

ARTÍCULO 3^{O} El estado, de conformidad con la Constitución Política Colombiana y con la presente ley garantiza la autonomía universitaria y vela por la calidad del servicio educativo a través del ejercicio de la suprema inspección y vigilancia de la educación superior.

CAPÍTULO II Objetivos

ARTÍCULO 6^{O} Son objetivos de la educación superior y de sus instituciones:

b. profundizar en la formación integral de los colombianos, dentro de las modalidades y calidades de educación superior, capacitándolas para cumplir las funciones profesional, investigativas y de servicio social que requiere el país.

d.Ser factor de desarrollo científico, cultural, político y ético a nivel regional y nacional.

CAPÍTULO IV. De las Instituciones de Educación Superior

ARTÍCULO 19. Son universidades las reconocidas actualmente como tales y las instituciones que acrediten su desempeño como criterio de universidad en las siguientes actividades: la investigación científica o tecnológica: la formación académica en profesionales o disciplinas: y en la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional.

ARTÍCULO 20. El Ministerio de Educación Nacional previo concepto favorable al Consejo Nacional de Educación Superior (CESU). Podrá reconocer como universidad, a partir de la vigencia de la presente ley. Las instituciones universitarias o escuelas tecnológicas que dentro de un proceso de acreditación demuestren tener:

a) Experiencias en investigación científicas de alto nivel

2.3.4 DECRETO 227 DE 1998. Acreditación previa de programas en Educación.

El decreto 272 de febrero 11de 1998 introdujo con el nombre de núcleos del saber pedagógico básico y común, una organización académica o exigencias específicas en el contenido del currículo de formación de formadores de las Instituciones Educativas Superiores. Tales núcleos han estado presentes en la formación de los educadores, aunque no todas con las mismas proyecciones investigativas y formativas en todas las unidades formadoras. Estos desequilibrios y la firma intención del hacer de la formación de los docentes un medio eficaz para el desarrollo de proyectos políticos inserto en la Constitución de 1991 son probablemente los que indujeron al Ministerio de Educación a plasmar un acto legal con riesgo que la organización por decreto conlleve para el libre progreso intelectual, las exigencias de los núcleos.

CAPÍTULO I. Principios Generales.

ARTÍCULO 3^{O}. Los programas académicos en educación tienen el compromiso con la sociedad de formar profesionales capaces de promover acciones formativas, individuales y colectivas, y de comprender y actuar ante la problemática educativa en la perspectiva del desarrollo integral humano sostenible, mediante el logro y fortalecimiento de capacidades tales como:

F). Desarrollar y mantener una actitud de indagación que, enriquecida con las teorías y modelos investigativos, permita la reflexión disciplinada de la práctica educativa y el avance del conocimiento pedagógico y didáctico.

CAPÍTULO III. Programas y nomenclatura de los títulos.

ARTÍCULO 5^{O}. La formación superior de pregrado y postgrado en Educación estará a cargo de las universidades e instituciones universitarias y el cumplimiento de sus funciones de investigación, docencia y servicio se hará a través de una Facultad de Educación u otra unidad académica dedicada a la educación, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 112 de la Ley 115 de 1994.

ARTÍCULO 9^{O}. Con el propósito de hacer efectiva la articulación entre docencia e investigación y de coadyuvar al desarrollo educativo nacional, regional, institucional y de las comunidades educativas, todas las universidades e instituciones universitarias con programas de pregrado y/o postgrado en Educación deberán de disponer de una infraestructura adecuada para el desarrollo de la investigación educativa y pedagógica y poner en marcha, por lo menos, una línea de investigación por cada uno de los programas académicos que ofrezcan. Tal infraestructura debe cumplir las condiciones mínimas siguientes:

a) Tener una parte de su planta de personal dedicada preferentemente a la investigación.

b) Poseer condiciones y recursos idóneos para el ejercicio de la investigación, entre otros: espacio disponible para el trabajo de los investigadores, los equipos de computación, los medios bibliográficos, tecnológicos, e informáticos indispensables y los elementos administrativos y financieros de apoyo requerido.

c) Tener por lo menos, un medio de difusión y publicación periódica de los avances y resultados de las investigaciones y de los textos de enseñanza que puedan generarse, acorde con los criterios internacionales en esta materia. La universidad o institución universitaria; la orientación pedagógica estará liderada por la facultad o la unidad académica dedicada a la educación.

CAPÍTULO IV. Gestión y Administración de Programas Académicos en Educación.

ARTÍCULO 13^{O}. En virtud de la importancia social que tiene el profesor como formador de formadores, cada universidad o institución universitaria ha de garantizar un alto nivel de calidad de los directivos, investigadores y docentes asignados a los programas de educación. Su selección además se obedece a los criterios académicos y procedimientos generales fijados por los estatutos y reglamentos de cada institución, tendrán en cuenta que los aspirantes a dicho cargo posean algún título en educación o certifiquen su participación efectiva en procesos de investigación educativa y hayan realizado publicaciones en el área.

2.3.5 Decreto 2566 de Octubre 9 2003. Por le cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de Educación Superior y se dictan otras disposiciones.

CAPÍTULO I. Condiciones mínimas de calidad

ARTÍCULO 1$^{o.}$ condiciones mínimas de calidad. Para tener el registro calificado, las Instituciones de Educación Superior deberán demostrar el cumplimiento de condiciones mínimas de calidad y de las características específicas de calidad. Las condiciones mínimas de calidad son las siguientes:

1.aspectos curriculares
1.formación investigativa

ARTÍCULO 4$^{O.}$ Aspectos curriculares. Las instituciones deberán presentar la fundamentación teórica – práctica y metodologías del programa; los principios y propósitos que orienten la formación; la estructura y organización de los contenidos curriculares acordes con el desarrollo de la actividad científica – tecnológica; las estrategias que cumplan el trabajo interdisciplinario y el trabajo en equipo; el modelo y las estrategias metodológicas y los contextos posibles de aprendizaje para su desarrollo y para el logro de los propósitos de formación; y el perfil de formación.

ARTÍCULO 6^{O}. Formación investigativa. La institución deberá presentar de manera explícita la forma como se desarrolla la cultura investigativa y el pensamiento crítico y

autónomo que permita a los estudiantes y profesores acceder a los nuevos desarrollos del conocimiento, teniendo en cuenta la modalidad de formación. Para tal propósito, el programa deberá incorporar los medios para desarrollar la investigación y para acceder a los avances del conocimiento.

ARTÍCULO 10. : El programa deberá garantizar a los estudiantes y profesores condiciones que fortalezcan un acceso permanente a la información, experimentación y práctica profesional necesaria para adelantar procesos de investigación, docencia y proyección social, en correspondencia con la naturaleza, estructura y complejidad del programa, así como el número de estudiantes.

ARTÍCULO 13. Autoevaluación. De conformidad con el artículo 55 de la ley 30 de 1992, el programa deberá establecer las formas mediante las cuales realizará su Autoevaluación permanente y revisión periódica de su currículo y de los demás aspectos que estime convenientemente para su mejoramiento y actualización.

3.ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.6 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Este estudio corresponde a un DISEÑO NO EXPERIMENTAL, puesto que no se someten las variables ni indicadores constituyentes del fenómeno a ningún tipo de manipulación, es decir no se lleva a cabo ningún tipo de experimentación con ellos. El estudio se circunscribe a hacer un análisis, descripción, y explicación del fenómeno tal como tiene ocurrencia, correlacionándole con los eventos y circunstancias subyacentes, que conducen a su comprensión y encuentro con su sentido.

3.7 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Recurriendo a la escuela de FRANKFURT, desde donde se plantea la posibilidad de recurrir al fenomenalismo, a la fenomenología, al empirocriticismo, al neopositivismo, a los postulados de la escuela de MARBURGO, de la escuela de BADEN, de la escuela FRANCESA y de la escuela de CHICAGO, se desarrolla esta investigación desde un enfoque HISTÓRICO- HERMENÉUTICO.

Esta investigación tiene un enfoque HISTÓRICO-HERMENÉUTICO porque orienta el estudio del fenómeno, no en función del manejo, control y medición de los componentes fenomenológicos (variables), sino en función de la observación, análisis e interpretación de los rasgos que caracterizan al problema, de la diversidad de signos, actitudes, posiciones, lenguajes verbales y no verbales, para, desde la síntesis entre sensibilidad y entendimiento, abstraer los indicadores del fenómeno en unidades categoriales, desde donde se hace posible la construcción de un constructo teórico, resultado del proceso investigativo. Como estudio Histórico-Hermenéutico ha brindado la posibilidad de hacer un acercamiento comprensivo del fenómeno en cuestión para darle sentido.

3.8 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta es una investigación de tipo cualitativo descriptivo porque apunta a buscar la comprensión el sentido del fenómeno a partir de la interpretación de los indicadores de los distintos componentes fenomenológicos; se realiza una lectura hermenéutica de los indicadores del fenómeno descrito, entendiendo sus distintas manifestaciones, recogiendo informaciones a través de instrumentos que hacen posible la interpretación de los distintos indicadores del fenómeno a partir de su abstracción categorial; se trata de un estudio en el que se realiza la aprehensión de una realidad problémica, desde la acción y participación dinámica entre investigadores, actores y autores.

3.4 UNIDAD DE ANÁLISIS (población)

Para éste estudio la unidad de análisis está representada por los estudiantes, docentes y administrativos del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias

Naturales y Educación Ambiental de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño:

100% de la población estudiantil = 205
100% de la población docente = 25

3.5 UNIDAD DE TRABAJO (MUESTRA)

En razón a que las poblaciones son relativamente finitas no se trabaja con muestras de ningún tipo, sino que se recurre al 100% de cada una de ellas.

3.6 TÉCNICAS PARA RECOGER LA INFORMACIÓN

Para este estudio se recurre a la aplicación de: encuestas y entrevistas

3.8 TÉCNICAS PARA ANALIZAR E INTERPRETAR LA INFORMACIÓN

Al señalar que la investigación tiene un enfoque HISTÓRICO-HERMENÉUTICO y como este enfoque esta perneado por el Fenomenalismo, Empirocriticismo, por los postulados de la escuela de Marburgo, de la escuela de Baden, de la escuela de Francia y de la escuela de Chicago, como referentes epistemológicos de este enfoque, para el análisis e interpretación de la información de recurre a la TEORÍA FUNDAMENTADA DE LA INVESTIGACIÓN, la que, con sus técnicas: METODO COMPARATIVO CONSTANTE, INDUCCIÓN ANALÍTICA Y MUESTREO TEÓRICO, hace posible abstraer las valoraciones estadísticas de la información recogida, en UNIDADES CATEGOTIALES, desde donde luego se realiza la construcción de una teoría generada del proceso investigativo.

4. DESARROLLO DEL PROCESO INVESTIGATIVO

4.1 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

4.1.1 Encuesta a Estudiantes

Número de estudiantes encuestados: 180
Propósito: Recoger opiniones respecto de las posiciones que tienen los estudiantes frente a la investigación como eje central en su proceso de formación en el programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, y establecer sus expectativas frente a la posibilidad de cualificación del componente investigativo del programa dentro de un proceso teórico – técnico. Desde lo teórico, consultar sus opiniones respecto de su formación en la Epistemología y la metodología de la investigación lo práctico, establecer su opinión respecto de cómo hacer una investigación y cómo ser un investigador.
(Ver anexo Nº 1)

4.1.2 Encuesta a docentes

Número de docentes encuestados = 25
Propósito: Recoger opiniones respecto de las posiciones que tienen algunos Docentes frente a la investigación como eje central en su proceso de formación en el programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, y establecer sus expectativas frente a la posibilidad de cualificación del componente investigativo del programa dentro de un proceso teórico – técnico. Desde lo teórico, consultar sus opiniones respecto de su formación en la Epistemología y la investigación científica; desde lo práctico, establecer su opinión respecto de cómo hacer una investigación y cómo ser un investigador.
(Ver anexo Nº 2)

4.1.3 Entrevista al coordinador de práctica pedagógica integral e investigativa Nº 1

Propósito: Conocer la posición de los asesores de trabajo de grado frente a las dificultades que se evidencian en los estudiantes respecto a la construcción del proyecto de investigación y del desarrollo de la misma.
(Ver anexo Nº 3)

4.1.4 Entrevista a Asesor de Trabajos de Grado Nº 2

Propósito: Conocer la posición de los asesores de trabajo de grado frente a las dificultades que se evidencian en los estudiantes respecto a la construcción del proyecto de investigación y del desarrollo de la misma.
(Ver anexo Nº 4)

4.1.5 Entrevista a Jurado de Trabajos de Grado Nº 1

Propósito: Conocer la posición de los asesores de trabajo de grado frente a las dificultades que se evidencian en los estudiantes respecto a la construcción del proyecto de investigación y del desarrollo de la misma.
(Ver anexo Nº 5)

4.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Tal como se señala en el capítulo III, numeral 3.7, el análisis e interpretación de la información recogida, se realiza desde la puesta en práctica de la denominada TEORÍA FUNDAMENTADA DE LA INVESTIGACIÓN, de cuya aplicación resulta primero una CATEGORIZACIÓN PRIMARIA, que dará lugar luego a una CATEGORIZACIÓN SUSTANCIAL; este procedimiento es el resultado de la aplicación de las técnicas: MÉTODO COMPARATIVO CONSTANTE, INDUCCIÓN ANALÍTICA Y MUESTREO TEÓRICO.

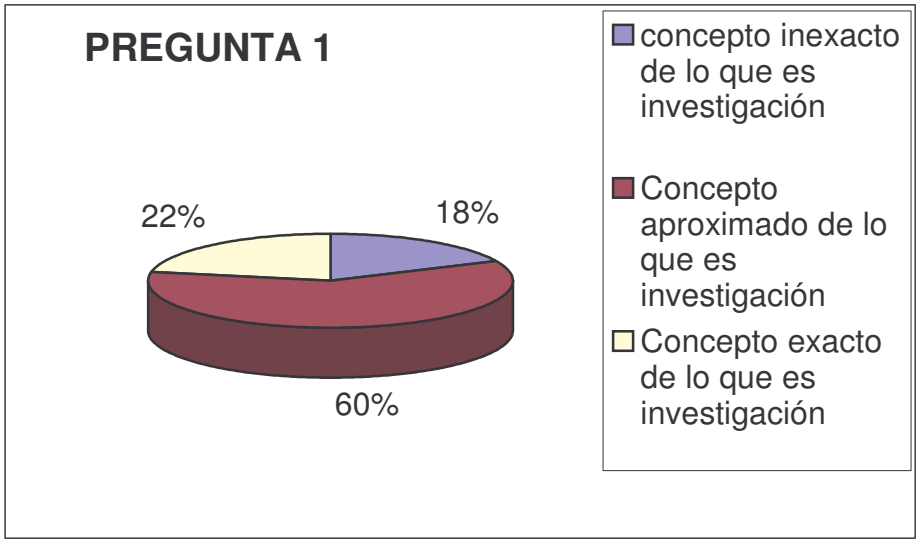
Resultado de la aplicación de la TEÓRIA FUNDAMENTADA DE LA INVESTIGACIÓN y de sus técnicas en el procesamiento de la información realizado en los siguientes términos:

4.2.1 Análisis e interpretación de la encuesta a estudiantes.

Número de estudiantes encuestados 180
Preguntas de investigación específica (PIE)

Pregunta Nº 1
¿Qué es para usted la investigación?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS	Π
1	Buscar respuestas a los enigmas de la vida	33	18	Muy pocos con concepto inexacto	CONCEPTO INEXACTO	El 18% de los estudiantes manejan un concepto inexacto de investigación
2	Buscar y profundizar un problema y comprobar los datos obtenidos	47	26	Pocos con concepto aproximado	CONCEPTO APROXIMADO	El 60% de los estudiantes manejan un concepto aproximado de investigación
3	Consultar y obtener información sobre un tema	55	31	Pocos con concepto aproximado	CONCEPTO APROXIMADO	
4	Es el método para llegar a un fin, a una conclusión sobre un tema basado en procesos lógicos	6	3	Muy pocos con concepto aproximado	CONCEPTO APROXIMADO	
5	Búsqueda de información sobre un tema, sustentado desde una teoría y verificación de datos obtenidos	39	22	Muy pocos con concepto exacto	CONCEPTO EXACTO	El 22% de los estudiantes manejan un concepto exacto investigación

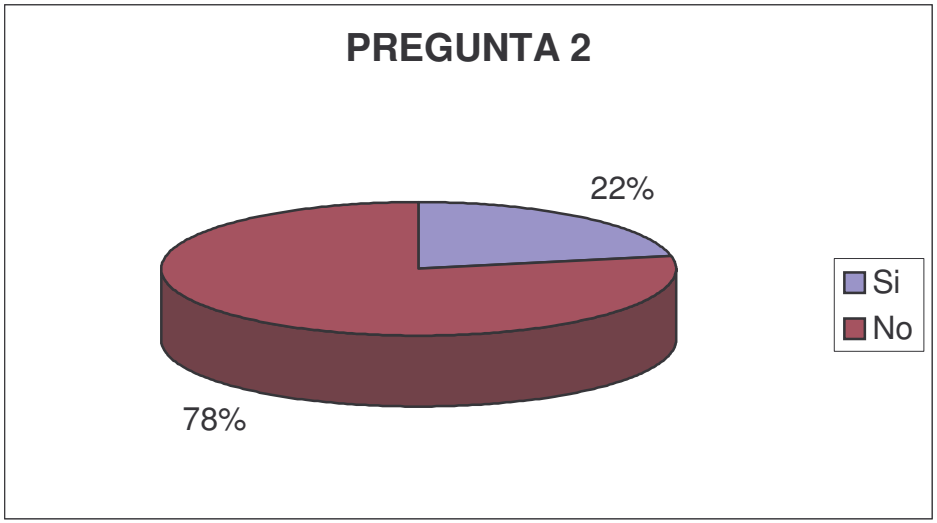


Gráfica 1. Concepto de investigación que tiene los estudiantes de Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Al analizar la gráfica 1 se puede observar que el 18% de los estudiantes maneja un concepto inexacto de investigación, pues la definen como el hecho de buscar respuestas a los enigmas de la vida; el 60% manifiesta que investigar es la posibilidad de manejar un método para llegar a un fin, a una conclusión sobre un tema basado en procesos lógicos, por lo tanto se considera que tienen un concepto aproximado; el 22% maneja un concepto exacto, puesto que la definen como la búsqueda de información sustentada desde una teoría y verificada por los datos obtenidos. En síntesis el concepto de investigación lo maneja un porcentaje muy bajo del total de la población encuestada de los estudiantes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Pregunta Nº 2
¿Desarrolló usted trabajos de investigación en la institución de dónde procede, ó actualmente viene desarrollando un trabajo de investigación?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
6	Sí	105	22	Poseen experiencia en ejercicios de investigación	CON ALGUNA EXPERIENCIA
7	No	75	78	No poseen experiencia en ejercicios de investigación	SIN EXPERIENCIA



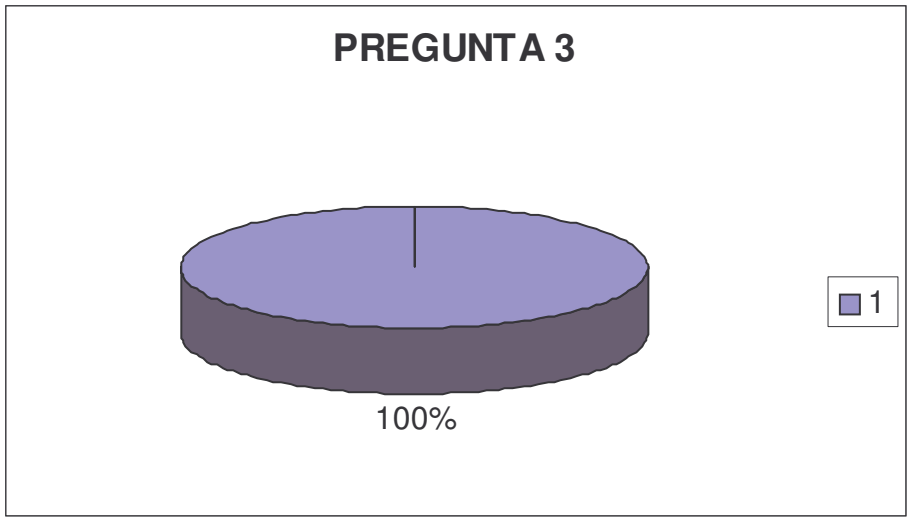
Gráfica 2. Análisis de trabajos de investigación que desarrollaron o desarrollan los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Al analizar la gráfica 2 se puede observar que el 22% de los estudiantes poseen experiencia en ejercicios de investigación; el 78% no poseen experiencia en ejercicios de investigación, por lo tanto el total de la población de los estudiantes encuestados afirman tener poca experiencia en el ejercicio investigativo llevándolo a poseer dificultades en este campo.

Pregunta Nº 3

¿Si realizó un trabajo de investigación en la institución de donde proviene ó si actualmente está usted desarrollando un trabajo de investigación, qué dificultades ha afrontado?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS	Π
8	Dificultades para formular y plantear conceptualmente el problema y para plantear los objetivos de la investigación	20	11	Muy pocos poseen dificultades en la formulación del problemas y objetivos	DIFICULTAD EN LA FORMULACIÓN DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS	El 100% de los estudiantes presenta dificultades en la realización de trabajos de investigación
9	Dificultades para realizar una operacionalización de variables, para definir la metodología y armar el marco teórico del trabajo	25	14	Muy pocas dificultades en operacionalización, variables, metodología y marco teórico	DIFICULTAD EN OPERACIONALIZACIÓN, VARIABLES, METODOLOGÍA Y MARCO TEÓRICO	
10	Dificultad para armar la presentación o introducción del trabajo, para redactar la descripción del problema y para redactar la justificación del trabajo	20	11	Muy pocas dificultades en la introducción, redacción y descripción del problema y justificación del trabajo.	DIFICULTADES EN LA INTRODUCCIÓN, REDACCIÓN, DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.	
11	Acompañamiento no suficiente por parte de asesores y evaluadores	40	22	Muy pocas dificultades en acompañamiento no suficiente de asesores y evaluadores	DIFICULTAD EN EL ACOMPAÑAMIENTO DE ASESORES Y EVALUADORES.	
12	En todos los aspectos anteriores porque no han hecho investigación	75	42	Pocos con dificultades en la realización de todo el trabajo	DIFICULTAD EN LA REALIZACIÓN DE TODO EL TRABAJO	



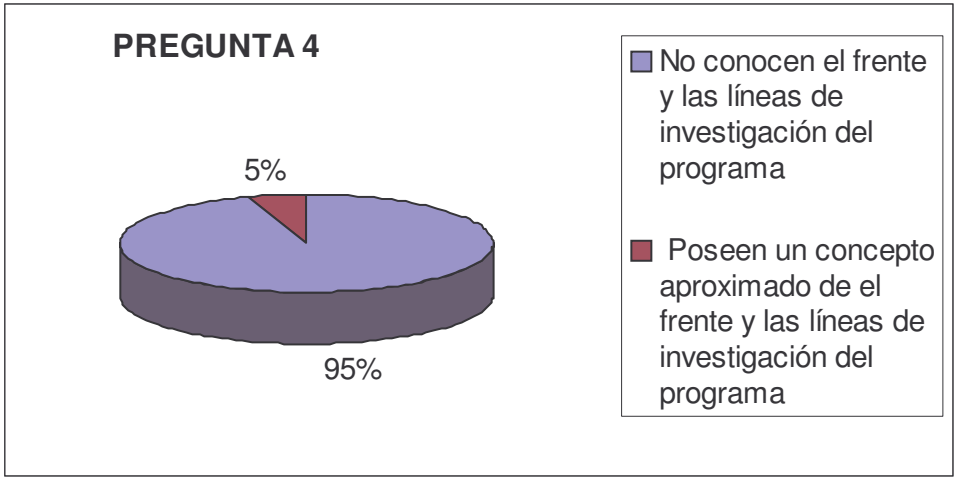
Gráfica 3. Dificultades que han afrontado los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental en el desarrollo de trabajo de investigación

Al analizar la gráfica 3 se puede observar que el 100% de la población encuestada de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental posee algún tipo de dificultad en el desarrollo del trabajo de investigación.

Pregunta Nº 4
¿Describa usted el frente y las líneas de investigación que forman parte del componente investigativo del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS	Π
13	No sabe no responde	172	95	La mayoría con desconocimiento e incertidumbre	DESCONOCIMIENTO E INCERTIDUMBRE	El 95% de los estudiantes encuestados no conocen el frente y las líneas de investigación del Programa
14	Es la base del mejoramiento de la calidad de educación y la relación de la aplicación de las temáticas en función de la educación	5	3	Muy pocos con concepto aproximado	CONCEPTO APROXIMADO	El 5% de los estudiantes encuestados poseen un concepto aproximado de lo que es el

15	Frente: trabajo de investigación dirigido a mejorar la calidad de educación y la pedagogía. Líneas: a. Como enseñar las ciencias, b. El currículo, c. Relaciones profesor-estudiante, d. Utilidad de nuevas tecnologías	3	2	Muy pocos con concepto aproximado	CONCEPTO APROXIMADO	



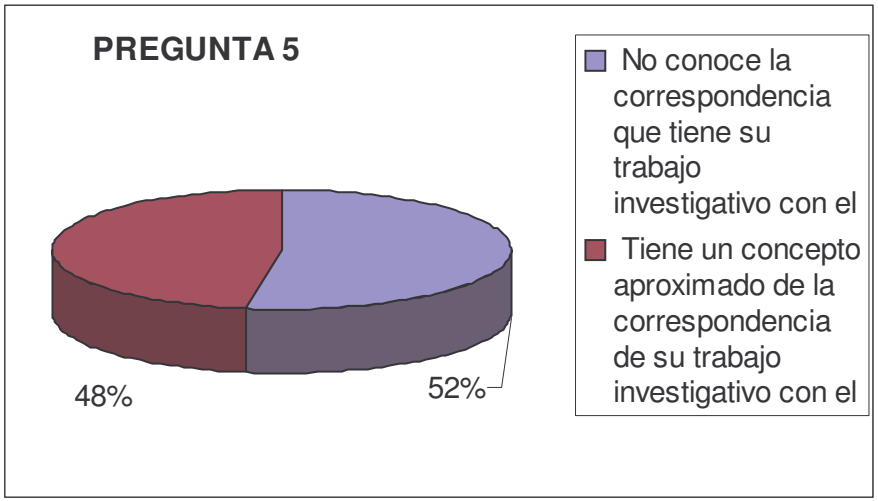
Gráfica 4. Descripción del frente y las líneas de investigación del PEI de la Facultad de Educación por parte de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental

Al analizar la gráfica 4 se puede observar que el 95% de los estudiantes no poseen conocimiento de lo que es el frente y las líneas de investigación que forman parte de la Facultad de Educación; el 5% de los estudiantes manejan un concepto aproximado del frente y las líneas de investigación que hacen parte del programa. En síntesis se observa que la mayoría de la población encuestada de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales no conoce el frente y las líneas de investigación.

Pregunta Nº 5

¿Qué correspondencia tiene el ejercicio investigativo que usted viene realizando, con las líneas y el frente de investigación del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS	Π
16	No sabe no responde	95	53	Casi la mayoría con desconocimiento e incertidumbre	DESCONOCIMIENTO E INCERTIDUMBRE	El 53% de los estudiantes encuestados no conocen la correspondencia que tiene su trabajo investigativo con la línea y los frentes de investigación del Programa
17	Estudio que apunta a resolver problemas de educación	40	22	Muy pocos con concepto aproximado	CONCEPTO APROXIMADO	El 47% de los estudiantes encuestados tienen un concepto aproximado sobre la correspondencia que tiene su trabajo investigativo con las líneas y frentes de investigación del Programa
18	Estudio que apunta a resolver problemas de la pedagogía	45	25	Muy pocos con concepto aproximado	CONCEPTO APROXIMADO	



Gráfica 5. Correspondencia que tiene el frente y las líneas de investigación con el trabajo de investigación que viene desarrollando en la Facultad de Educación

Al analizar la gráfica 5 se puede observar que el 52% de los estudiantes no saben a que hace referencia el enunciado puesto que no conocen el frente y las líneas de investigación de la Facultad por lo tanto pueden estar encaminados a estos perfiles pero ellos no lo manejan desde este punto de vista; el 48% tiene un concepto aproximado de la correspondencia del trabajo investigativo que ellos viene desarrollando con el frente y las líneas de investigación del PEI de la Facultad de Educación. En síntesis el mayor porcentaje de los estudiantes además de no manejar el concepto de el frente y las líneas de investigación no saben si el trabajo que llevan a cabo esta enfocado al frente y las líneas de investigación de la Facultad de Educación.

Pregunta Nº 6
¿Qué propósito cree usted que debe tener una investigación?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS	Π
19	Aplicar y construir una teoría	25	14	Muy pocos con concepto aproximado	CONCEPTO APROXIMADO	El 27% de los estudiantes encuestados tienen un concepto aproximado sobre el propósito de una investigación
20	Explorar sobre un problema para cambiar una realidad	15	8	Muy pocos con concepto aproximado	CONCEPTO APROXIMADO	
21	Comprobar o negar una hipótesis	9	5	Muy pocos con concepto aproximado	CONCEPTO APROXIMADO	
22	Negar o refutar una teoría	13	7	Muy pocos con concepto inexacto	CONCEPTO INEXACTO	El 31% de los estudiantes encuestados tienen un concepto inexacto sobre el propósito de una investigación
23	Consultar sobre un tema determinado	43	24	Muy pocos con concepto inexacto	CONCEPTO INEXACTO	

24	No tienen claridad sobre el asunto	75	42	Pocos con desconocimiento e incertidumbre	DESCONOCIMIENTO E INCERTIDUMBRE	El 42% de los estudiantes encuestados tienen desconocimiento e incertidumbre sobre el propósito de una investigación

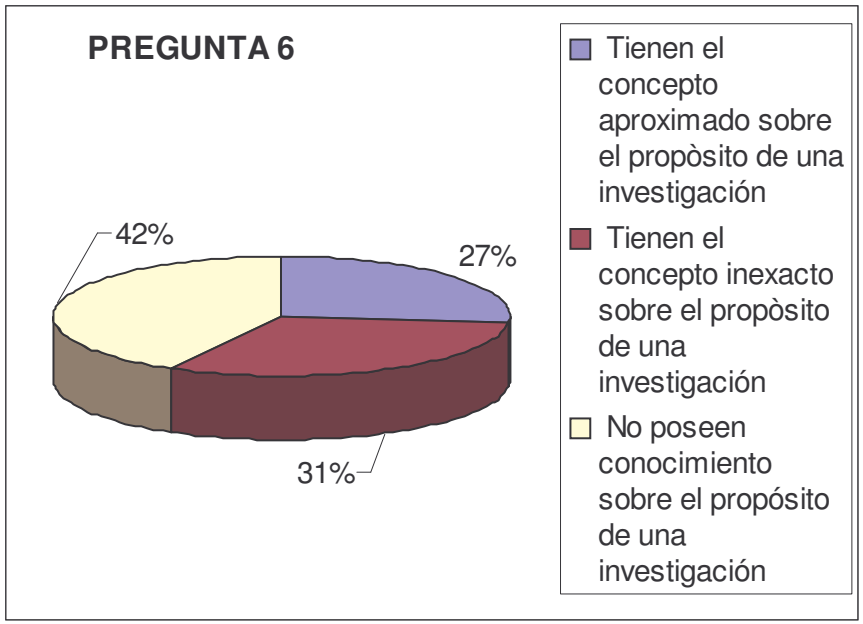


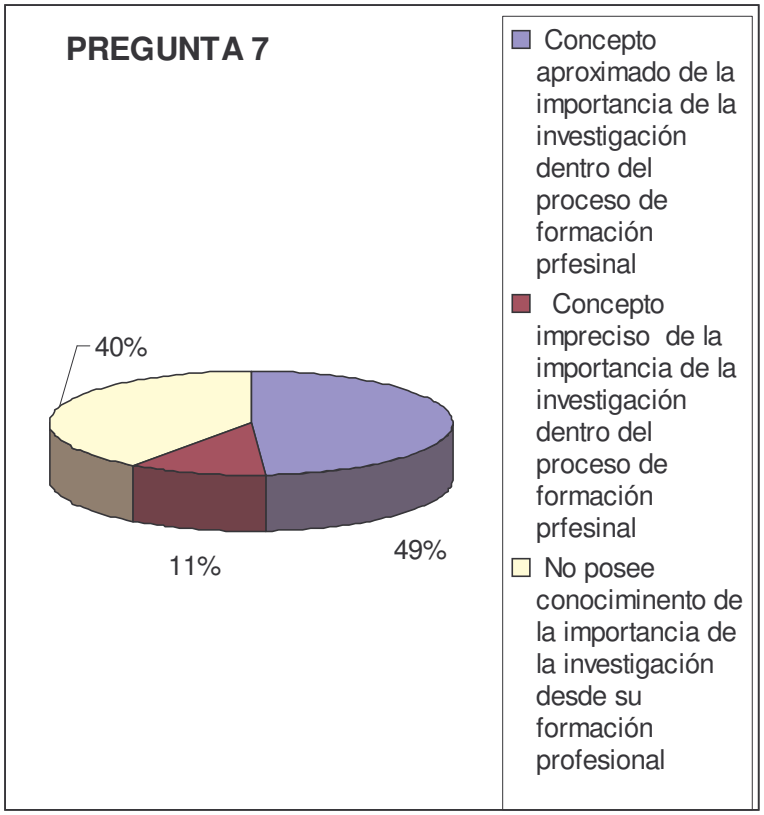
Gráfico 6. El propósito que el estudiante le da a su trabajo de investigación

Al analizar la gráfica 6 se puede observar que el 27% de los estudiantes encuestados tienen un concepto aproximado sobre el propósito que cree tener una investigación; el 31% tiene un concepto inexacto y el 42% no posee conocimiento adecuado sobre el propósito de una investigación. En síntesis el mayor porcentaje de las estudiantes no conoce el propósito del trabajo de investigación que desarrolla en función de su labor como futuro docente y la importancia que tiene esta para la profesión.

Pregunta Nº 7
¿Por qué considera importante la investigación dentro de su proceso de formación profesional?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS	Π
25	Porque genera nuevos conocimientos y alternativas de solución a problemas educativos	40	22	Muy pocos con conceptos aproximados	CONCEPTOS APROXIMADOS	El 49% de los estudiantes encuestados tienen un concepto aproximado sobre la importancia de la investigación dentro de su proceso de formación profesional
26	Porque ayuda a superarse personalmente en beneficio de la sociedad	25	14	Muy pocos con conceptos aproximados	CONCEPTOS APROXIMADOS	
27	Permite mejor formación integral en la cual se desarrolla y contextualiza con el medio	10	6	Muy pocos con conceptos aproximados	CONCEPTOS APROXIMADOS	
28	Porque transforma una realidad	12	7	Muy pocos con conceptos aproximados	CONCEPTOS APROXIMADOS	

29	Desarrolla el espíritu científico	20	11	Muy pocos con conceptos imprecisos	CONCEPTOS APROXIMADOS	El 11% de los estudiantes encuestados tienen un concepto impreciso sobre la importancia de la investigación dentro de su proceso de formación profesional
30	Porque ayuda a la formación profesional	73	40	Pocos con apreciación incierta	INCERTIDUMBRE	El 40% de los estudiantes encuestados desconocen la importancia de la investigación dentro de su proceso de formación



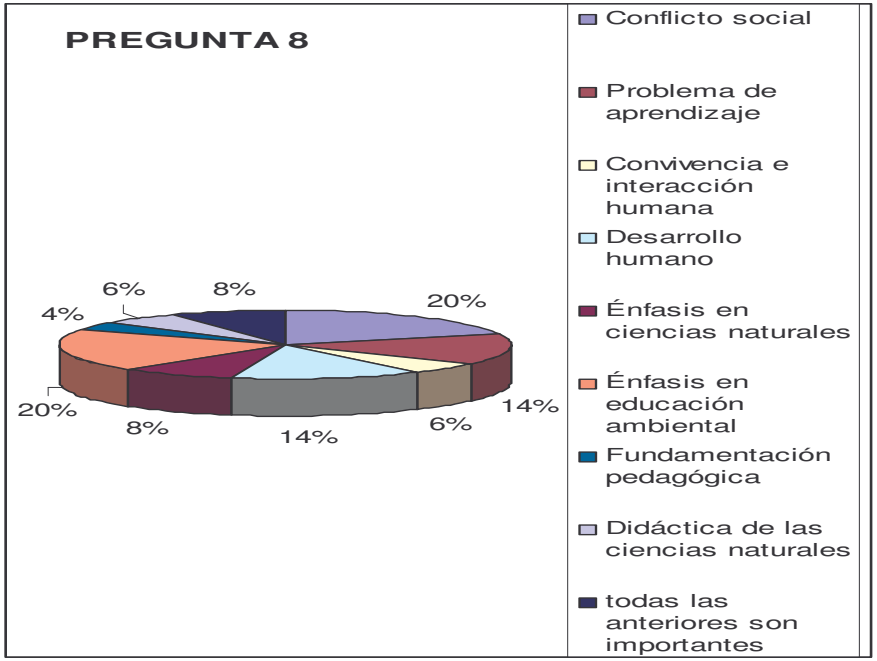
Gráfica 7. La investigación como proceso de formación en los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Al analizar la gráfica 7 se puede observar que el 49% de los estudiantes tiene un concepto aproximado de la importancia de la investigación como proceso de formación porque genera nuevos conocimientos y alternativas de solución a problemas educativos, porque desarrolla el espíritu científico y porque ayuda a transformar la realidad; el 11% maneja un concepto impreciso; y el 40% no posee conocimiento de la importancia de la investigación desde su proceso de formación profesional. En síntesis la mayoría toma el ejercicio de la investigación como referente a la formación profesional del docente y por lo tanto considera importante hacer investigación y ser investigador.

Pregunta Nº 8
¿Cuáles son los objetos de conocimiento que más interés despiertan para usted para aprehenderlos desde una investigación?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
31	Un conflicto social	36	20	Muy pocos con interés en conflicto social	MUY POCOS POR CONFLICTO SOCIAL
32	Un problema de aprendizaje	26	14	Muy pocos con interés en problema de aprendizaje	MUY POCOS POR PROBLEMAS DE APRENDIZAJE
33	Convivencia e interacción humana	10	5	Muy pocos con interés en convivencia e interacción humana	MUY POCOS POR CONVIVENCIA E INTERACCIÓN HUMANA
34	Desarrollo humano	25	14	Muy pocos con interés en desarrollo humano	MUY POCOS POR DESARROLLO HUMANO
35	Énfasis en ciencias naturales	15	8	Muy pocos con interés en énfasis en ciencias naturales	MUY POCOS POR ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES
36	Énfasis en educación ambiental	36	20	Muy pocos con interés en educación ambiental	MUY POCOS POR ÉNFASIS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL
37	Fundamentación pedagógica	7	4	Muy pocos con interés en fundamentación pedagógica	MUY POCOS POR FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA

38	Didáctica de las ciencias naturales	10	6	Muy pocos con interés en didáctica de las ciencias naturales	MUY POCOS POR DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS NATURALES
39	Todas las anteriores son importantes	15	8	Muy pocos con interés en todas las anteriores	MUY POCOS POR TODAS LAS ANTERIORES

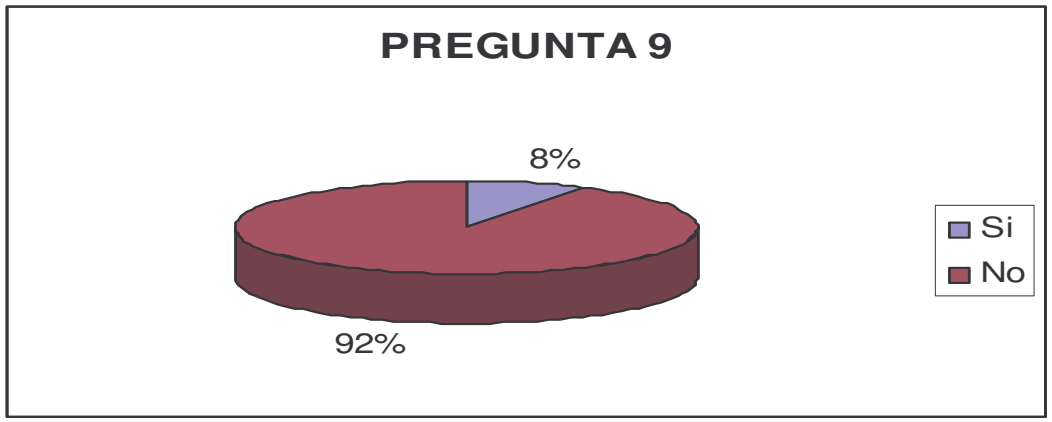


Gráfica 8. Temas que despiertan interés para que los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental puedan investigar

Al analizar la gráfica 8 se puede observar que el 20% de los estudiantes considera importante la investigación desde un conflicto social; el 14% apunta a realizar su trabajo de investigación sobre un problema de aprendizaje; el 5% realiza el trabajo desde un problema de convivencia e interacción humana; el 14% apunta a realizar el trabajo desde una perspectiva de desarrollo humano; el 8% realiza su trabajo desde el énfasis que brinda el programa que es ciencias naturales; el 20% realiza el trabajo desde una óptica de la educación ambiental; el 4% se va por la línea de la fundamentación pedagógica; el 6% de los estudiantes desea hacer su trabajo sobre las didácticas de las ciencias naturales y el 15% analiza que todas las anteriores opciones son importantes para abordar un tema de investigación. En síntesis el valor porcentual de la población encuestada de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental optan por la posibilidad de hacer un estudio de investigación interdisciplinario puesto que la viabilidad de hacer investigación en estos campos están bien distribuidos, por lo tanto se contemplaría la posibilidad de tener acceso a la investigación de estos temas.

Pregunta Nº 9
¿Conoce usted el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
40	Sí	15	8	Conoce el PEI de la Facultad de Educación	CONOCEN EL PEI
41	No	165	92	No conoce el PEI de la Facultad de Educación	NO CONOCE EL PEI



Gráfica 9. Conocimiento del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación por parte de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

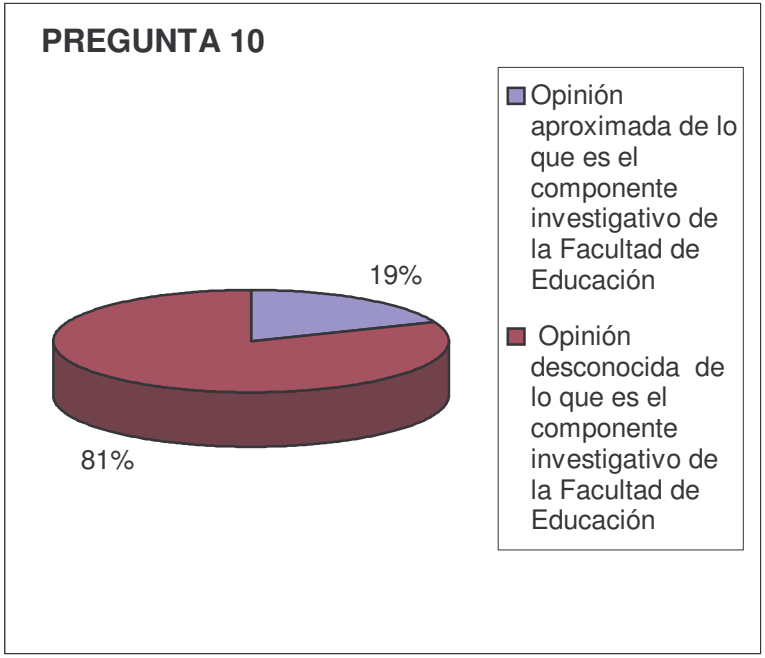
Al analizar la gráfica 9 se puede observar que el 8% de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental conocen el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de La Facultad de Educación y el 92% de los estudiantes no conocen el PEI, por lo tanto se considera que el porcentaje de la población encuestada de los estudiantes posee desconocimiento total de este documento, y entonces se hace necesario que la Facultad se preocupe por hacer difundir la información que tiene este documento.

PREGUNTAS DE OPINIÓN

Pregunta Nº 10
¿Cuál es su opinión del componente investigativo?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS	Π
42	El componente investigativo carece de fundamentación teórica, se hace investigación superficial	8	4	Muy pocos con opinión del componente investigativo	MUY POCOS CON OPINÓN DEL COMPONENTE INVESTIGATIVO	El 19% de los estudiantes encuestados tienen una opinión aproximada del componente investigativo
43	El componente investigativo es interesante	7	4	Muy pocos con opinión del componente investigativo	MUY POCOS CON OPINÓN DEL COMPONENTE INVESTIGATIVO	
44	Es la base fundamental del desarrollo mismo	20	11	Muy pocos con opinión del componente investigativo	MUY POCOS CON OPINÓN DEL COMPONENTE INVESTIGATIVO	

45	No conocen el componente investigativo	145	81	La mayoría desconoce el componente investigativo	DESCONOCIMIENTO DEL COMPONENTE INVESTIGATIVO	El 81% de los estudiantes encuestados desconocen el componente investigativo de la Facultad de Educación

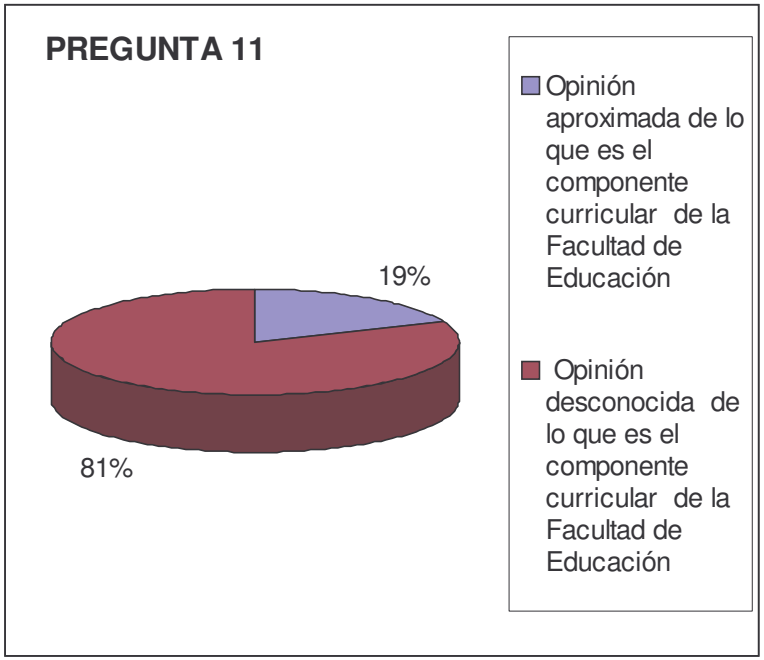


Gráfica 10. Opiniones del componente investigativo por parte de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental

Al analizar la gráfica 10 se puede observar que el 19% de los estudiantes poseen una opinión aproximada respecto del componente investigativo de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño; el otro 81% opinan que no tienen conocimiento a cerca del componente investigativo. En síntesis el valor porcentual más alto se va por el lado de los estudiantes que no conocen el componente investigativo del programa en el que están matriculados.

Pregunta Nº 11
¿Cuál es su opinión del componente curricular?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS	Π
46	Sirve como base a la construcción de ideas pedagógicas	20	11	Muy pocos con opinión del componente curricular	MUY POCOS CON OPINIÓN DEL COMPONENTE CURRICULAR	El 19% de los estudiantes encuestados tienen una opinión del componente curricular
47	Ayuda a la construcción de conocimiento	11	6	Muy pocos con opinión del componente curricular	MUY POCOS CON OPINIÓN DEL COMPONENTE CURRICULAR	
48	No es lo más importante para realizar una investigación	3	2	Muy pocos con opinión del componente curricular	MUY POCOS CON OPINIÓN DEL COMPONENTE CURRICULAR	
49	No responden porque no conocen el componente curricular	146	81	La mayoría con desconocimiento del componente curricular	LA MAYORÍA CON DESCONOCIMIENTO DEL COMPONENTE CURRICULAR	El 81% de los estudiantes encuestados desconocen el componente curricular de la Facultad de Educación

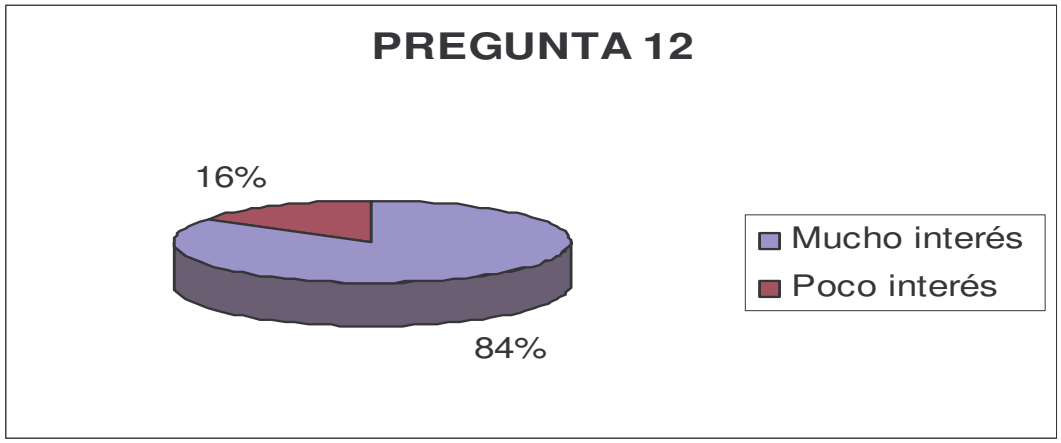


Gráfica 11. Opiniones del componente curricular por parte de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental

Al analizar la gráfica 11 se puede observar que el 19% de los estudiantes poseen una opinión aproximada respecto del componente curricular de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño; el otro 81% opinan que no tienen conocimiento a cerca del componente curricular. En síntesis el valor porcentual más alto se va por el lado de los estudiantes que no conocen el componente investigativo del programa en el que están matriculados.

Pregunta Nº 12
¿Qué grado de interés tiene para usted llegar a ser investigador desde su Programa de formación?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
50	Mucho interés	152	84	La mayoría con mucho interés de formarse como investigadores	OPINIÓN FAVORABLE
51	Poco interés	28	16	Muy pocos con interés de formarse como investigadores	OPINIÓN DESFAVORABLE

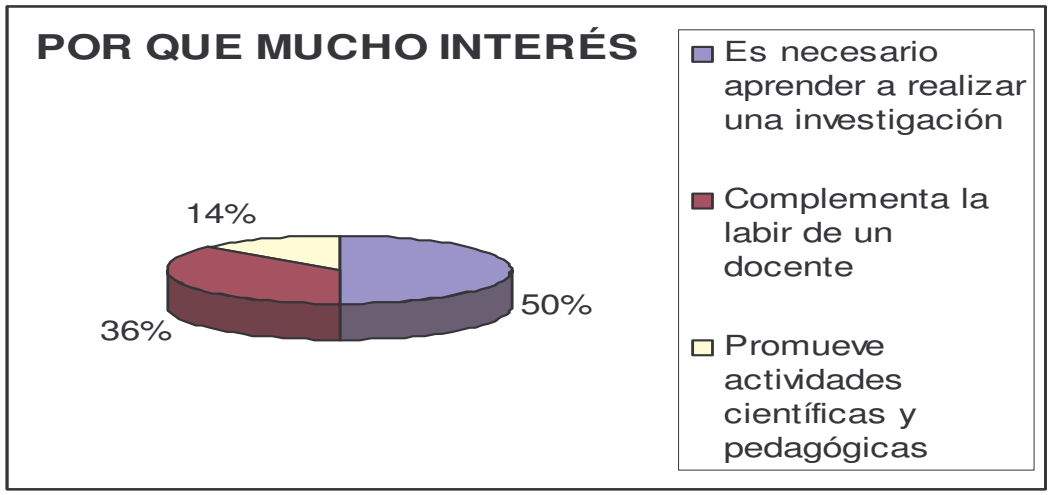


Gráfica 12. Importancia de llegar a ser investigador desde el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Al analizar la gráfica 12 se puede observar que el 84 % de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental poseen mucho interés en formarse como investigadores y el 16% con un mínimo interés de ser investigadores, por lo tanto se afirma que el programa debería brindar la posibilidad de crear grupos de investigación con el propósito de solucionar las expectativas que tienen con el problema de la investigación.

Por qué mucho interés

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
52	Es necesario aprender a realizar una investigación	76	50	Pocos con justificación incierta	JUSTIFICACIÓN INCIERTA
53	Complementa la labor de un docente	55	36	Pocos con justificación favorable	JUSTIFICACIÓN FAVORABLE
54	Promueve actividades científicas y mejora la actividad pedagógica	21	14	Muy pocos con justificación favorable	JUSTIFICACIÓN FAVORABLE

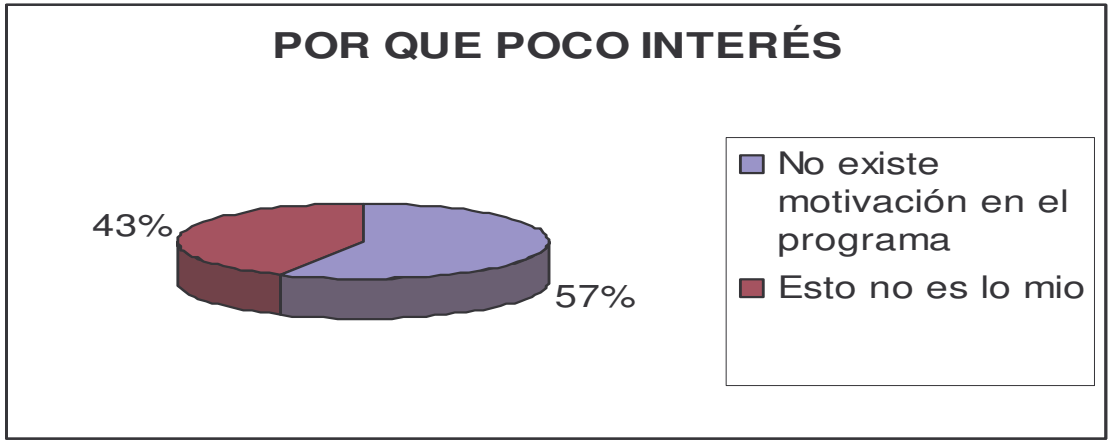


Gráfica 12.1 El porque el interés de ser investigador

Al analizar la gráfica 12.1 se puede observar que el 50% de los estudiantes promueve la investigación desde una necesidad de ser investigador; el 36% afirma que puede complementar la labor de un docente; y le 14% se centra en la posibilidad de promover actividades científicas y así mejorar la actividad pedagógica, por lo tanto se concluye que el total de la población de mucho interés tiene una razón para defender la posibilidad de trabajar proyectos de investigación y acceder al medio de la investigación.

Por qué poco interés

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
55	No existe motivación en el Programa	16	57	Muy pocos con desmotivación	DESMOTIVACIÓN
56	No es lo mío	12	43	Muy pocos con desinterés	DESINTERÉS

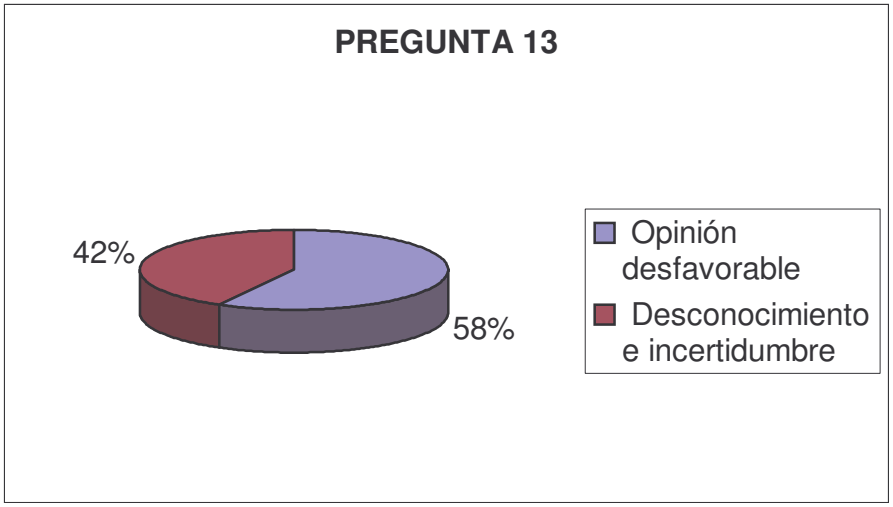


Gráfica 12.2 El porque poco interés de ser investigador

Al analizar la gráfica 12.2 se puede observar que el 57% de los estudiantes afirman que no existe motivación por parte del programa de Licenciatura en Ciencia Naturales y Educación Ambiental y el 43% analiza que el programa no es lo que ellos buscan como profesión o en otras palabras no ingresaron al programa que pretendían por esta razón están ahí ya que es lo único en que salieron admitidos. En síntesis esta población no cuenta con la posibilidad de ser docente y por lo tanto no le interesa la investigación aunque no cuentan que para cualquier carrera profesional deba gestionar la investigación como requisito de ser un profesional competente.

Pregunta Nº 13
¿Por qué considera importante la articulación entre los diversos núcleos temáticos y el desarrollo del proceso investigativo?

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS	Π
57	Lleva a un proceso de conocimiento integral	30	17	Muy pocos con opinión desfavorable	OPINIÓN DESFAVORABLE	El 58% de los estudiantes encuestados tienen una opinión totalmente desfavorable sobre la no correspondencia que existe entre los núcleos temáticos con el proceso de investigación
58	Permite indagar sobre la interdisciplinariedad	15	8	Muy pocos con opinión desfavorable	OPINIÓN DESFAVORABLE	
59	Porque representa un trabajo coherente	15	8	Muy pocos con opinión desfavorable	OPINIÓN DESFAVORABLE	
60	Favorece la formulación de proyectos	25	14	Muy pocos con opinión desfavorable	OPINIÓN DESFAVORABLE	
61	Porque se aplica a la práctica pedagógica	20	11	Muy pocos con opinión desfavorable	OPINIÓN DESFAVORABLE	
62	No sabe no responde	75	42	Pocos con desconocimiento e incertidumbre	DESCONOCIMIENTO E INCERTIDUMBRE	El 42% de los estudiantes encuestados desconocen la importancia de la articulación de los diversos núcleos temáticos con la investigación



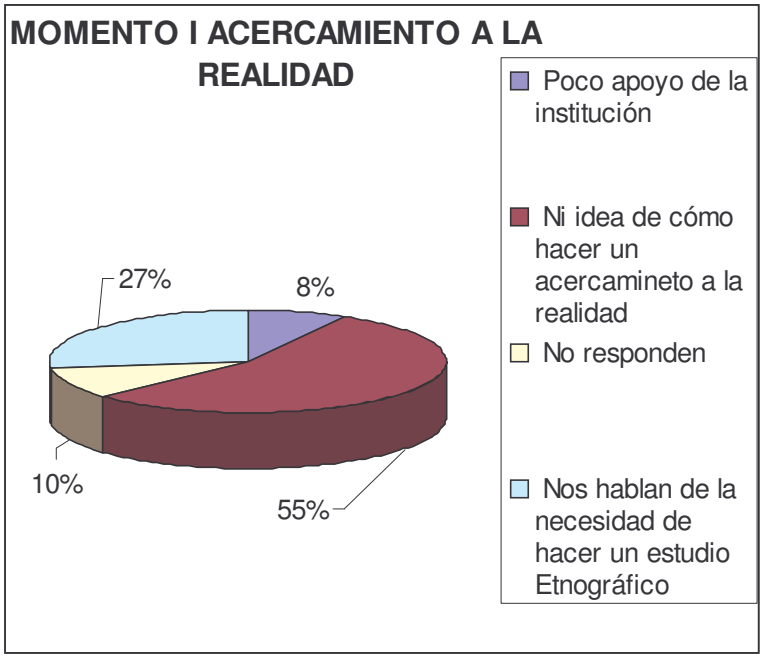
Gráfica 13. Importancia de la articulación de los núcleos temáticos con la investigación

Al analizar la gráfica 13 se puede observar que el 58% de los estudiantes poseen una opinión desfavorable sobre la no correspondencia que existe entre los núcleos temáticos con el proceso de investigación por lo tanto hace que los estudiantes no tengan un pensamiento claro de lo que es hacer investigación simultanea con las materia, y el otro 42% de los estudiantes no saben a que hace referencia esta temática por lo tanto la opinión es de desconocimiento puesto que no tienen claro lo que el programa hace con los estudiantes en cuanto el campo investigativo y entonces nos encontramos que es imposible encontrar proyectos de investigación interdisciplinarios.

Pregunta Nº 14
¿En el desarrollo de la Práctica Pedagógica Integral e Investigativa (PPII) qué dificultades ha afrontado usted durante los momentos que deben desarrollarse?

MOMENTO I: ACERCAMIENTO A LA REALIDAD
Número de estudiantes 56

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
63	Poco apoyo de la institución	5	8	Muy pocos con dificultades por falta de apoyo de la institución	FALTA DE APOYO DE LA INSTITUCIÓN
64	Ni idea de cómo hacer un acercamiento a la realidad, no se ha iniciado la práctica pedagógica	35	55	Casi la mayoría con dificultad en acercamiento a la realidad	DESCONOCIMIENTO DEL ACERCAMIENTO A LA REALIDAD
65	No responden	9	10	Muy pocos con incertidumbre	INCERTIDUMBRE
66	Les hablan de la necesidad de hacer un estudio etnográfico, pero no tienen ni idea como realizarlo	7	27	Muy pocos con dificultad de hacer un estudio etnográfico	DESCONOCIMIENTO TOTAL DE CÓMO HACER UN ESTUDIO ETNOGRÁFICO

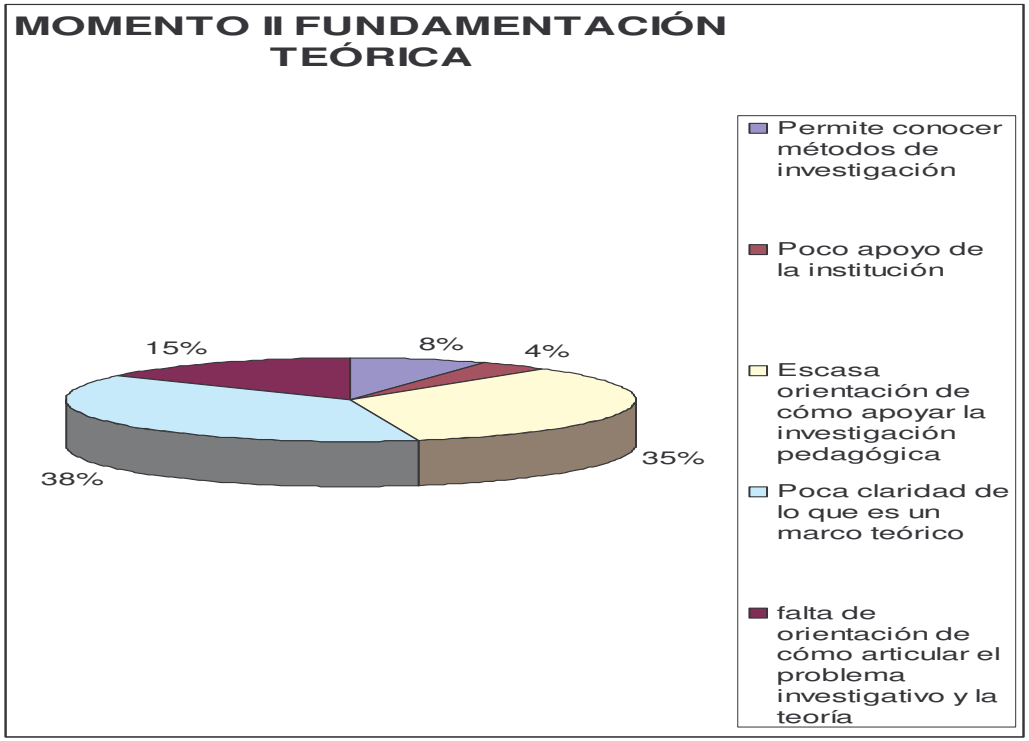


Gráfica 14. Momento I acercamiento a la realidad dificultades que ha afrontado los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en desarrollo de la PPII semestres I y II

Al analizar la gráfica 14 se puede observar que el 8% de los estudiantes de primero y segundo semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental afirman que tiene poco apoyo de la institución donde realizan la práctica pedagógica; el 55% afirman que no tienen conocimiento de cómo hacer un acercamiento a la realidad; el 10% no saben a que se refiere ese momento; el 27% manifiesta que le han hablado de aplicar un estudio etnográfico, por lo tanto este acercamiento a la realidad representa un balance desfavorable para el programa puesto que los estudiantes no conocen bien el papel de la PPII.

MOMENTO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA
Número de estudiantes 26

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
67	Permite conocer métodos de investigación	2	8	Muy pocos con opinión ni desfavorable ni desfavorable	OPINIÓN DESFAVORABLE
68	Poca claridad de lo que es un marco teórico	10	38	Pocos con dificultad sobre lo que es un marco teórico	OPINIÓN DESFAVORABLE
69	Falta orientación de cómo articular el problema investigativo y la teoría	4	15	Muy pocos con dificultad en la falta de orientación de cómo articular el problema investigativo	OPINIÓN DESFAVORABLE
70	Poco apoyo de la institución	1	4	Muy pocos con dificultad por falta de apoyo de la institución	OPINIÓN DESFAVORABLE
71	Escasa orientación de cómo apoyar la investigación pedagógica teóricamente	9	35	Pocos con dificultad en escasa orientación de investigación pedagógica	OPINIÓN DESFAVORABLE

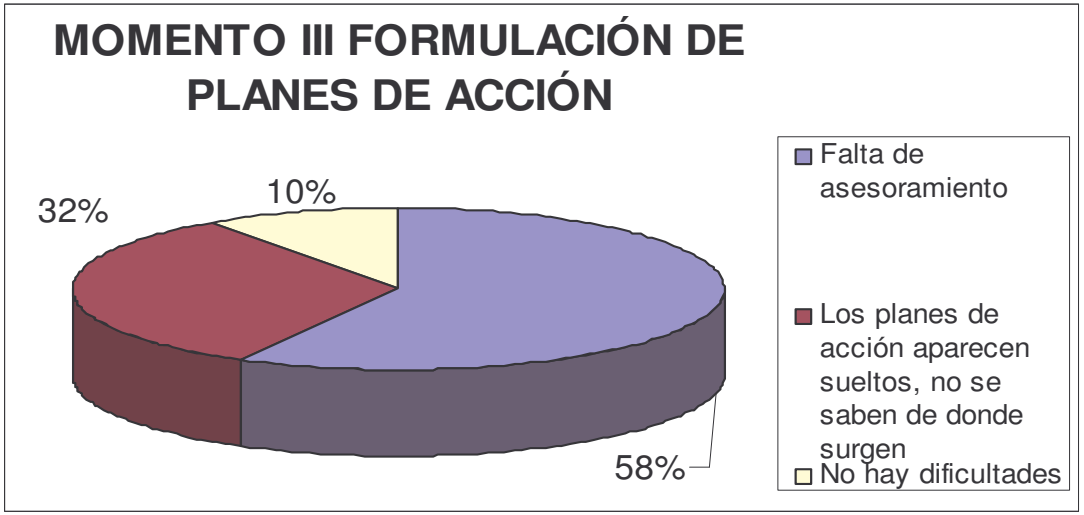


Gráfica 14.1 Fundamentación teórica dificultades que ha afrontado en desarrollo de la PPII semestres III y IV

Al analizar la gráfica 14.1 se puede observar que el 8% de los estudiantes de segundo y tercer semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental afirman que este momento permite conocer métodos de investigación; el 4% afirman que tiene poco apoyo de la institución donde realizan la práctica pedagógica; el 35% posee dificultades en la escasa orientación de cómo apoyar la investigación pedagógica teóricamente; el 38% tiene poca claridad de lo que es un marco teórico; y le 15% posee dificultades por la falta de orientación de cómo articular el problema investigativo y la teoría. Básicamente el momento II también posee dificultades en el desarrollo del proceso del momento, se analiza que sus afirmaciones apuntan a dejar una opinión desfavorable para el programa.

MOMENTO III: FORMULACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN
Número de estudiantes 31

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
72	Falta de asesoramiento	18	58	Casi la mayoría con dificultad en la falta de asesoramiento	OPINIÓN DESFAVORABLE
73	Los planes de acción aparecen sueltos, no se sabe de dónde surgen	10	32	Pocos con dificultad en los planes de acción	OPINIÓN DESFAVORABLE
74	No hay dificultades	3	10	Muy pocos no poseen dificultades	OPINIÓN DESFAVORABLE

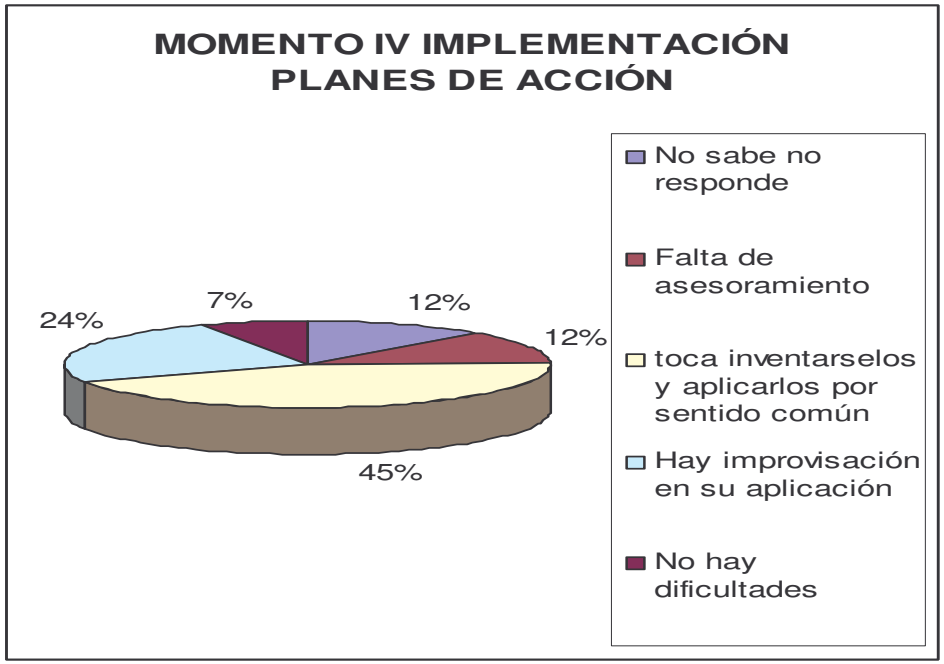


Gráfica 14.2 Formulación de planes de acción dificultades que ha afrontado en desarrollo de la PPII semestres V y VI

Al analizar la gráfica 14.2 se puede observar que el 58% de los estudiantes de quinto y sexto semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental afirman que la falta de asesoramiento es una gran falencia en el desarrollo de este momento; el 32% afirman que no tienen conocimiento de los planes de acción puesto que aparecen sueltos; el 10% no posee dificultades en desarrollo de la práctica pedagógica. Sin embargo la falta de orientación de cómo desarrollar cada momento sigue siendo una mayor dificultad para los estudiantes del programa.

MOMENTO IV: IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN
Número de estudiantes 41

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
75	No sabe, no responde	5	12	Muy pocos con incertidumbre	INCERTIDUMBRE
76	Falta de asesoramiento	5	12	Muy pocos con dificultad en la falta de asesoramiento	OPINIÓN DESFAVORABLE
77	Hay que inventárselos y aplicarlos por sentido común	18	45	Pocos con dificultad en la aplicación de los planes de acción	OPINIÓN DESFAVORABLE
78	Hay improvisación en su aplicación	10	24	Muy pocos con dificultad en la aplicación e implementación de los planes de acción	OPINIÓN DESFAVORABLE
79	No hay dificultades	3	7	Muy pocos no poseen dificultades	OPINIÓN DESFAVORABLE

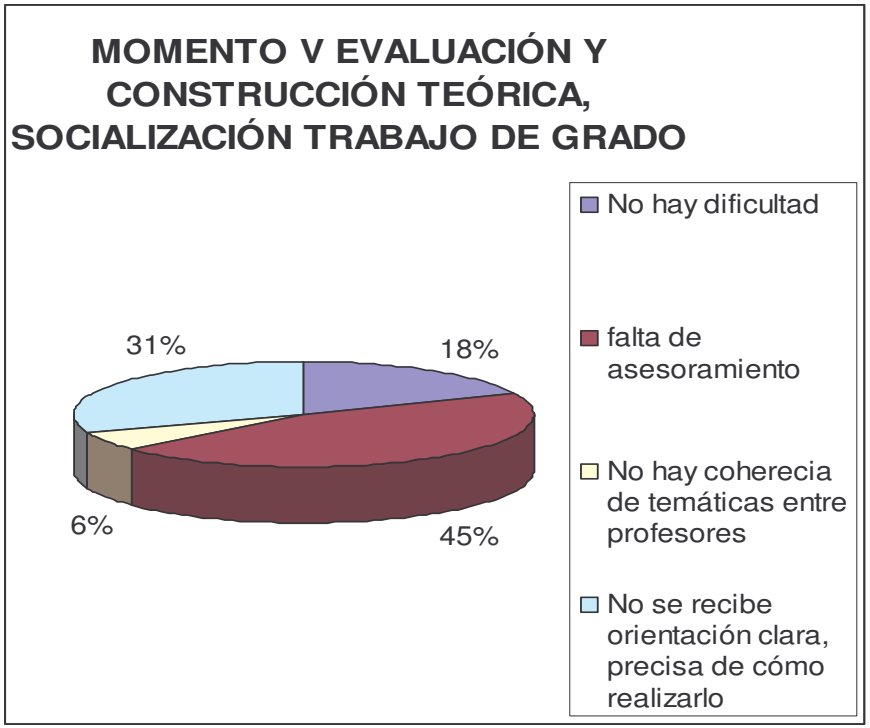


Gráfica 14.3 Implementación planes de acción dificultades que ha afrontado en desarrollo de la PPII semestres VII y VIII

Al analizar la gráfica 14.3 se puede observar que el 12% de los estudiantes de séptimo y octavo semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental afirman que no saben como se ha implementado el ejercicio de la práctica pedagógica hasta el momento; el otro 12% afirma tener dificultades en la falta de asesoramiento; el 45% de los estudiantes afirman que tienen que inventárselos y aplicarlos por sentido común; el 24% nota que al aplicar el momento correspondiente a la implementación de los planes de acción hay improvisación; y el 7% de los estudiantes opinan que no poseen ninguna dificultad en la aplicación de la práctica pedagógica. En síntesis encontramos algún tipo de dificultad para la ejecución del ejercicio de la implementación de la práctica pedagógicas integral e investigativa (PPII).

MOMENTO V: EVALUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN TEÓRICA, SOCIALIZACIÓN TRABAJO DE GRADO
Número de estudiantes 49

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
80	No hay dificultades	9	18	Muy pocos no poseen dificultades	OPINIÓN FAVORABLE
81	Falta de asesoramiento	22	45	Pocos con dificultades con dificultades por la falta de asesoramiento	OPINIÓN DESFAVORABLE
82	No hay coherencia de temáticas entre profesores	3	6	Muy pocos con dificultad por la coherencia de temáticas entre profesores	OPINIÓN DESFAVORABLE
83	No se recibe orientación clara, precisa y concisa de cómo realizarlo	15	31	Pocos con dificultades en la orientación del trabajo de grado	OPINIÓN DESFAVORABLE



Gráfica 14.4 Evaluación y construcción teórica, socialización trabajo de grado dificultades que ha afrontado en desarrollo de la PPII semestres IX y X

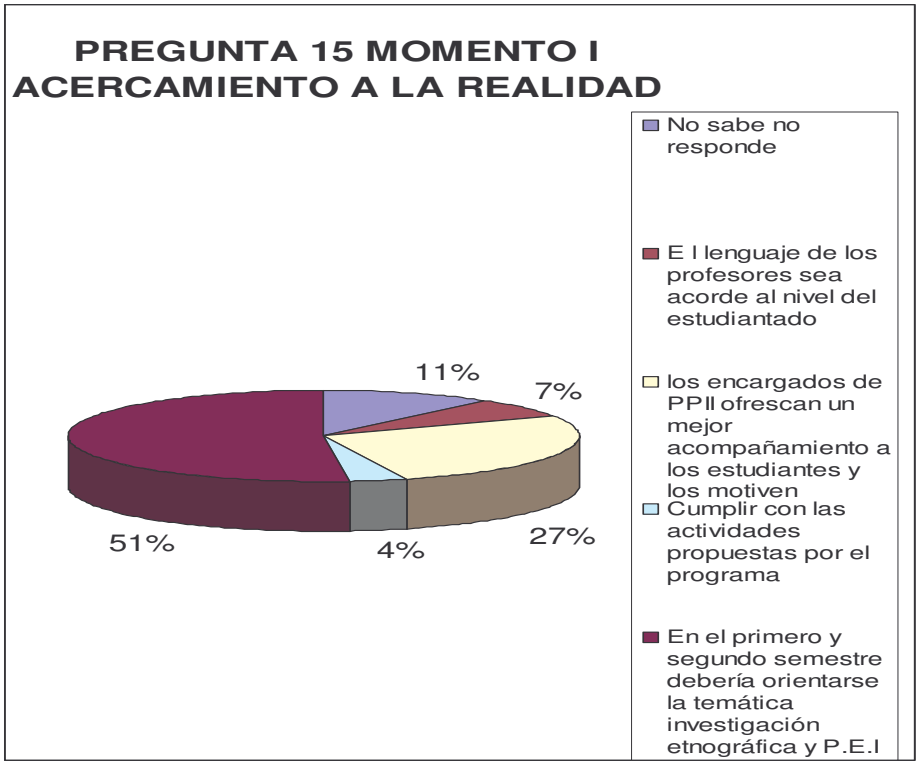
Al analizar la gráfica 14.4 se puede observar que el 18% de los estudiantes de noveno y décimo semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental afirman que no presentan ninguna dificultad en el ejercicio de la práctica pedagógica; el 45% presenta dificultades en la falta de asesoramiento de la practica pedagógica; el 6% analiza el momento y concluye que no hay coherencia de temáticas entre los docentes que están a cargo de la práctica; y el 31% anota que no reciben una orientación sobre como realizar la práctica pedagógica. En conclusión durante todos los momentos hay grandes falencias que deben ser revisadas para mejorar y dar a entender al estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental para llevar a cabo los momentos de la práctica.

Pregunta Nº 15
¿Qué sugerencias plantea para resolver las dificultades en el desarrollo de cada uno de los momentos de la Práctica Pedagógica integral e investigativa (PPII)?

PARA EL MOMENTO I: ACERCAMIENTO A LA REALIDAD
Numero de estudiantes: 56

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
84	No saben, no responden	6	11	Muy pocos desconocen la naturaleza y significado del momento	SACARNOS DE LA INCERTIDUMBRE
85	Que el lenguaje de los profesores sea acorde al nivel del estudiantado	4	7	Muy pocos sugieren que los docentes manejen lenguajes adecuados	MANEJAR LENGUAJES ADECUADOS
86	Los encargados de la práctica pedagógica ofrezcan un mejor acompañamiento a los estudiantes, y los motiven para la realización de este trabajo	15	27	Pocos sugieren acompañamiento adecuado y oportuno	ACOMPAÑAMIENTO Y MOTIVACIÓN PERMANENTE

87	Cumplir con las actividades propuestas por el Programa	2	4	Pocos sugieren el cumplimiento de actividades Programadas	CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES
88	En el primero y segundo semestre de la carrera debería orientarse la temática en investigación etnográfica y PEI	29	51	Casi la mayoría opinan que se debe incluir en el núcleo temático investigación etnográfica y PEI	INCLUÍR EN EL PLAN DE ESTUDIOS NÚCLEOS TEMÁTICOS, INVESTIGACIÓN ETNOGRÁFICA Y PEI

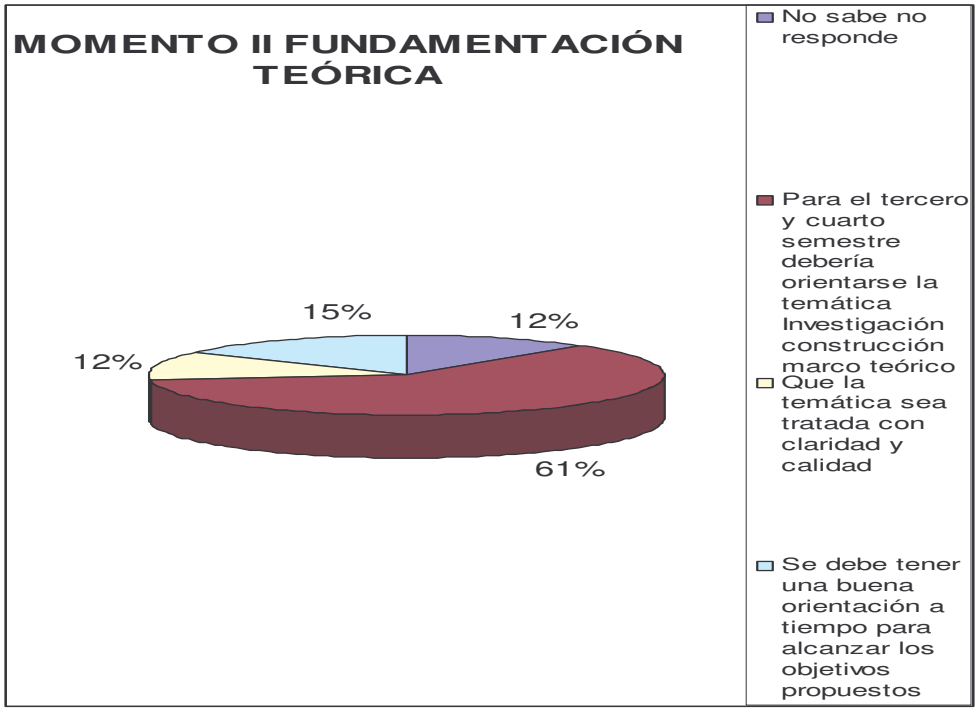


Gráfica 15. Sugerencias para resolver las dificultades de la PPII de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental semestres I y II

Al analizar la gráfica 15 se puede observar que el 11% de los estudiantes de primero y segundo semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental no saben que sugerencias posibles puedan plantear; el 7% sugiere que se debería manejar un lenguaje acorde con el conocimiento de los estudiantes; el 27% sugieren que los encargados de práctica pedagógica ofrezcan un mejor acompañamiento a los estudiantes y del mismo modo los motiven para la realización de este trabajo; el 4% decide que debería ser bueno que el programa cumpla con las actividades propuestas por cada semestre; y el 51% sugiere que si le hablan de una orientación temática de investigación etnográfica se la proporcionen para facilitar el ejercicio de la práctica pedagógica y además deben orientarlo en lo relacionado con el Proyecto Educativo Institucional (PEI), puesto que este tema lo empiezan a trabajar desde el primer semestre pero no tiene idea de lo que es o de lo que contiene.

PARA EL MOMENTO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA
Número de estudiantes 26

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
89	No sabe, no responde	3	12	Muy pocos conocen la naturaleza del significado del momento	SACARNOS DE LA INCERTUDUMBRE
90	Para el tercero y cuarto semestre se debería orientar la temática investigación-construcción marco teórico	16	61	Casi la mayoría opina que se debería incluir en el plan de estudios Investigación III y IV-construcción del marco teórico	INCLUÍR EN EL PLAN DE ESTUDIOS EL NÚCLEO TEMÁTICO INVESTIGACIÓN III Y IV-CONSTRUCCIÓN MARCO TEÓRICO
91	Que la temática sea tratada con profundidad y claridad y no con cantidad de mala calidad	3	12	Pocos sugieren una temática más profunda y de calidad	CLARIDAD Y PROFUNDIDAD EN LA ORIENTACIÓN DE LOS TEMAS
92	Se debe tener una buena orientación a tiempo para poder alcanzar los objetivos propuestos	4	15	Pocos sugieren una orientación oportuna	ORIENTACIÓN OPORTUNA

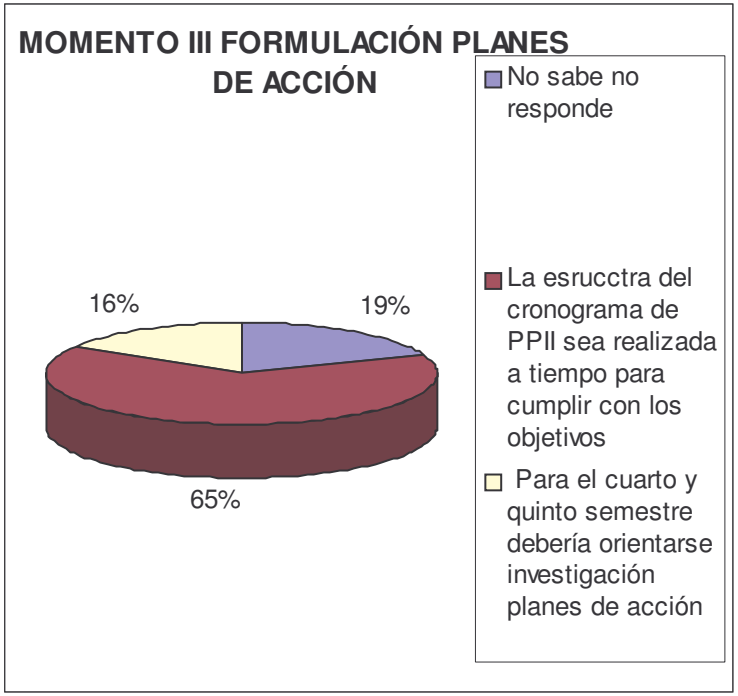


Gráfica 15.1 Fundamentación teórica Sugerencias para resolver las dificultades de la PPII de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental semestres II y III

Al analizar la gráfica 15.1 se puede observar que el 12% de los estudiantes de segundo y tercer semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental no tienen ninguna sugerencia para el mejoramiento de la práctica pedagógica; mientras que el 61% sugiere el conocimiento de la temática investigación construcción marco teórico sea tratada con el propósito de relacionar directamente el momento de la práctica con la teoría; el 12% sugiere que la aplicación de la temática para este momento sea clara y precisa para su desarrollo y su fin; el 15% opina que se debe orientar a tiempo para poder alcanzar los objetivos propuestos por el programa. En síntesis se sugiere una mayor orientación de lo que se debe hacer para cada momento junto con su teoría como su ejercicio de la práctica.

PARA EL MOMENTO III: FORMULACIÓN PLANES DE ACCIÓN
Número de estudiantes 31

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
93	No sabe no responde	6	19	Muy pocos desconocen el significado del momento	SACARNOS DE LA INCERTIDUMBRE
94	La estructura del cronograma de práctica pedagógica sea realizada a tiempo para que se pueda cumplir con cada uno de los objetivos planteados	5	16	Muy pocos sugieren el cumplimiento del cronograma de práctica pedagógica	CUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA
95	Para el cuarto y quinto semestre debería orientarse la temática investigación-formulación planes de acción	20	65	La mayoría sugieren orientación de la temática Investigación-formulación planes de acción	INCLUÍR EN EL PLAN DE ESTUDIOS EL NÚCLEO TEMÁTICO INVESTIGACIÓN-FORMULACIÓN PLANES DE ACCIÓN

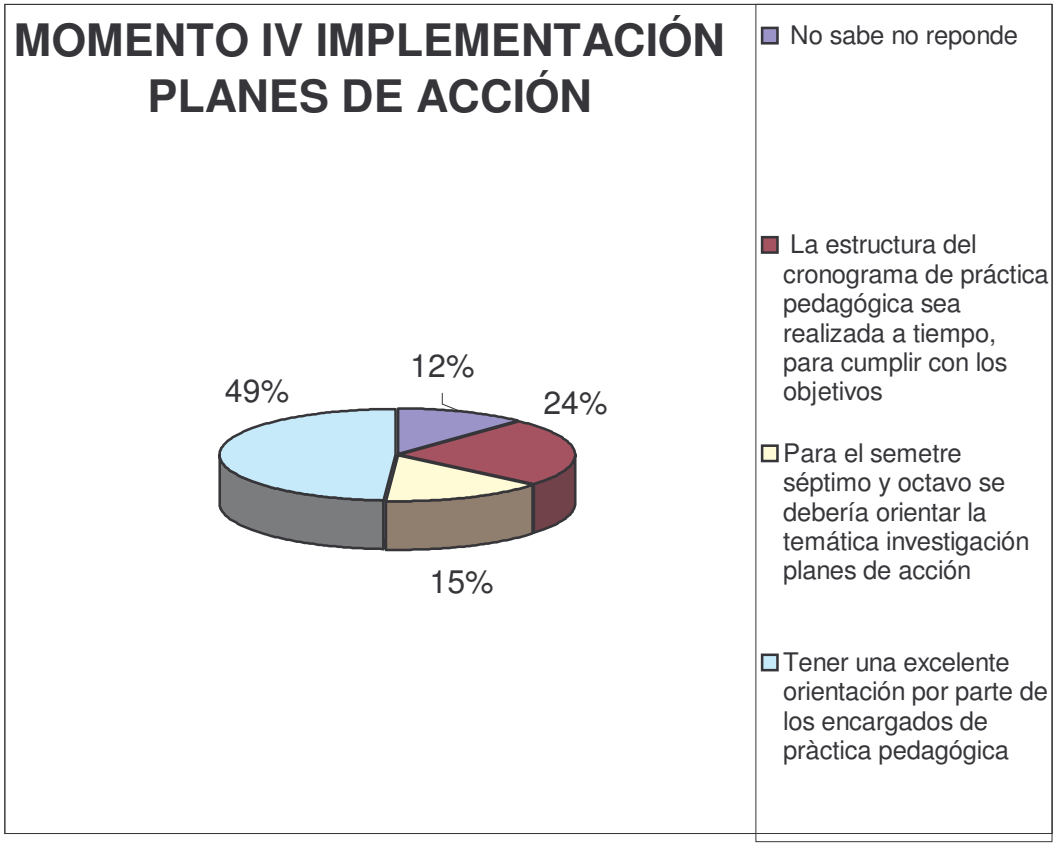


Gráfica 15.2 Formulación de planes de acción Sugerencias para resolver las dificultades de la PPII de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental semestres V y VI

Al analizar la gráfica 15.2 se puede observar que el 19% de los estudiantes de quinto y sexto semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental no saben o no responden sobre las posibles sugerencias para mejorar la PPII; el 65% afirman que la estructura del cronograma de la PPII sea realizada a tiempo para cumplir con los objetivos planteados; el 16% recomienda que se debería tener la orientación de investigación en planes de acción con el fin de hacer que la práctica pedagógica sea mayor comprendida. Sin embargo la falta de orientación de cómo desarrollar cada momento sigue siendo una mayor dificultad para los estudiantes del programa.

PARA EL MOMENTO IV: IMPLEMENTACIÓN PLANES DE ACCIÓN
Número de estudiantes 41

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
96	No sabe, no responde	5	12	Muy pocos desconocen el significado del momento	SACARNOS DE LA INCERTIDUMBRE
97	La estructuración del cronograma de práctica pedagógica debe ser realizada a tiempo para poder cumplir con cada uno de los objetivos propuestos	10	24	Muy pocos sugieren el cumplimiento del programa de práctica pedagógica	CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES
98	Para los semestres séptimo y octavo se debe orientar la temática Investigación-implementación planes de acción	20	49	Pocos sugieren la orientación de la temática Investigación-implementación planes de acción	INCLUIR EN EL PLAN DE ESTUDIOS EL NÚCLEO TEMÁTICO INVESTIGACIÓN-IMPLEMENTACIÓN PLANES DE ACCIÓN
99	Tener una excelente orientación por parte de los encargados de práctica pedagógica	6	15	Muy pocos sugieren una buena orientación por parte de los encargados de práctica pedagógica	ORIENTACIÓN OPORTUNA



Gráfica 15.3 Implementación planes de acción Sugerencias para resolver las dificultades de la PPII de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental semestres VII y VIII

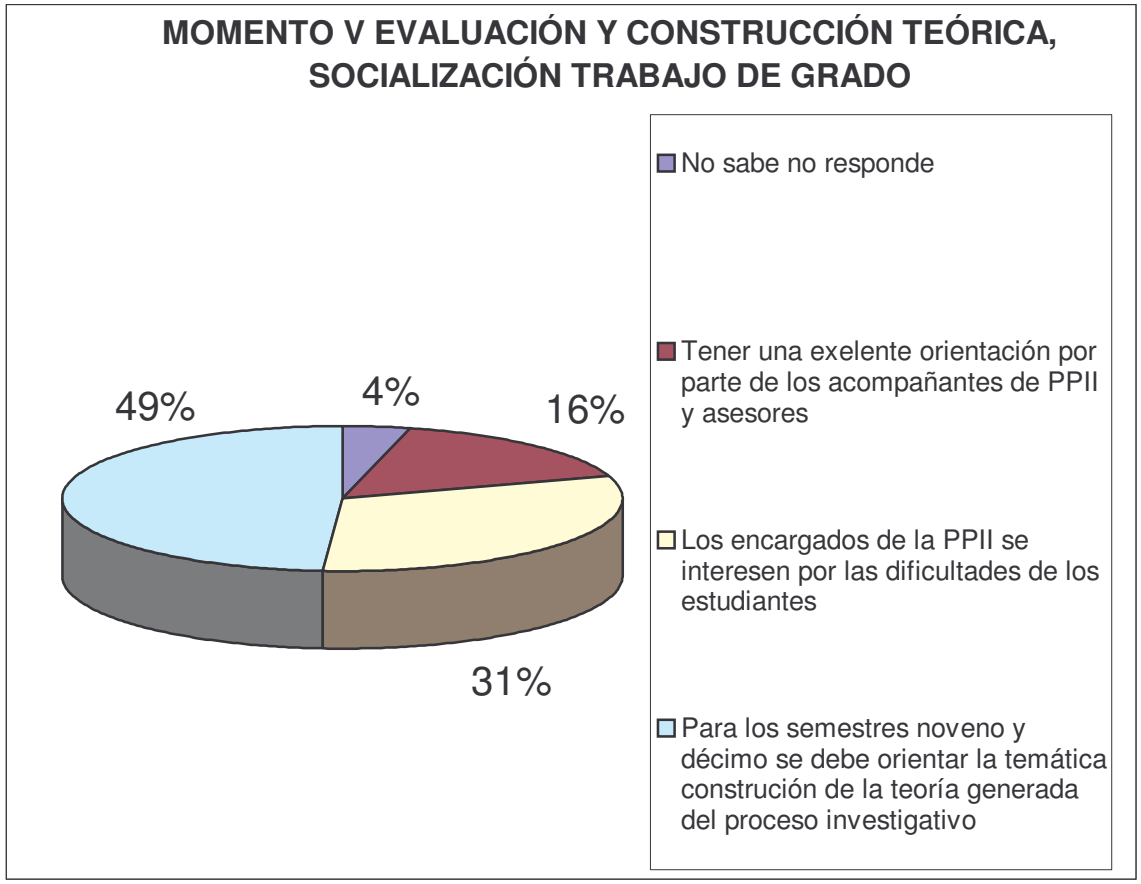
Al analizar la gráfica 15.3 se puede observar que el 12% de los estudiantes de séptimo y octavo semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental no saben o no responden sobre las posibles sugerencias para mejorar la PPII; el 24% afirman que la estructura del cronograma de la PPII sea realizada a tiempo para cumplir con los objetivos planteados; el 15% recomienda que se debería tener la orientación de implementación en planes de acción con el fin de hacer que la práctica

pedagógica tanga su correspondencia con lo planteado en el manual de la práctica pedagógica; el 49% sugiere que se debería responsabilizar más los encargados de la PPII de cada momento y así orientarlos en lo que deben hacer en la institución. Sin embargo la falta de orientación de cómo desarrollar cada momento y la falta de teoría hace que haya una enorme falencia en lo que se pide en la práctica dentro de la institución donde se pretende hacer su trabajo de campo; en este caso la respectiva práctica pedagógica.

PARA EL MOMENTO V: EVALUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN TEÓRICA, SOCIALIZACIÓN TRABAJO DE GRADO
Número de estudiantes 49

CÓDIGO	BLOQUE DE RESPUESTAS CON TÓPICOS AFINES	FRECUENCIA	VALORACIÓN %	INTERPRETACIÓN	CATEGORÍAS PRIMARIAS
100	No sabe, no responde	2	4	Muy pocos desconocen el significado del momento	SACARNOS DE LA INCERTIDUMBRE
101	Tener una excelente orientación por parte de los encargados de práctica pedagógica y asesores, para una buena realización y culminación de éste momento	24	49	Pocos sugieren la orientación por parte de los encargados de la práctica pedagógica y asesores	ORIENTACIÓN OPORTUNA
102	Los encargados de práctica pedagógica se interesen por todas las dificultades de los estudiantes	8	16	Muy pocos sugieren la orientación por parte de los encargados de la práctica pedagógica y asesores	COMPROMISO Y APOYO POR PARTE DE LOS ENCARGADOS DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA Y ASESORES

103	Para los semestres noveno y décimo se debe orientar la temática Investigación, Evaluación y Construcción Teórica, socialización trabajo de grado	15	31	Pocos sugieren la orientación del núcleo temático Investigación, Evaluación y Construcción Teórica, socialización trabajo de grado	INCLUÍR EN EL PLAN DE ESTUDIOS EL NÚCLEO TEMÁTICO INVESTIGACIÓN, EVALUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN TEÓRICA PARA UNA EXCELENTE SOCIALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO



Gráfica 15.4 Evaluación y construcción teórica, socialización trabajo de grado Sugerencias para resolver las dificultades de la PPII de los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental semestres IX y X

Al analizar la gráfica 15.4 se puede observar que el 4% de los estudiantes de noveno y décimo semestre de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental no saben o no responden sobre las posibles sugerencias para mejorar la PPII; el 16% afirman que se debería tener una excelente orientación por parte de lo acompañantes de la PPII y asesores con el fin de realizar

una buena culminación del momento programado; el 31% sugiere que se debería responsabilizar más los encargados de la PPII de cada momento y así orientarlos en lo que deben hacer en la institución. Sin embargo la falta de orientación de cómo desarrollar cada momento y la falta de teoría hace que haya una enorme falencia en lo que se pide en la práctica dentro de la institución donde se pretende hacer su trabajo de campo; en este caso la respectiva práctica pedagógica; el 49% recomienda que se debería tener la orientación del núcleo temático construcción de la teoría generada del proceso investigativo en correspondencia con el momento de la PPII que se este desarrollando (evaluación y construcción teórica, socialización trabajo de grado).

4.2.2. Análisis e interpretación de la encuesta a Profesores

Numero de profesores encuestados = 25
Preguntas de información especifica (PEI)

Pregunta No. 1
¿Desarrolló o desarrolla trabajos de investigación en la Universidad de Nariño?

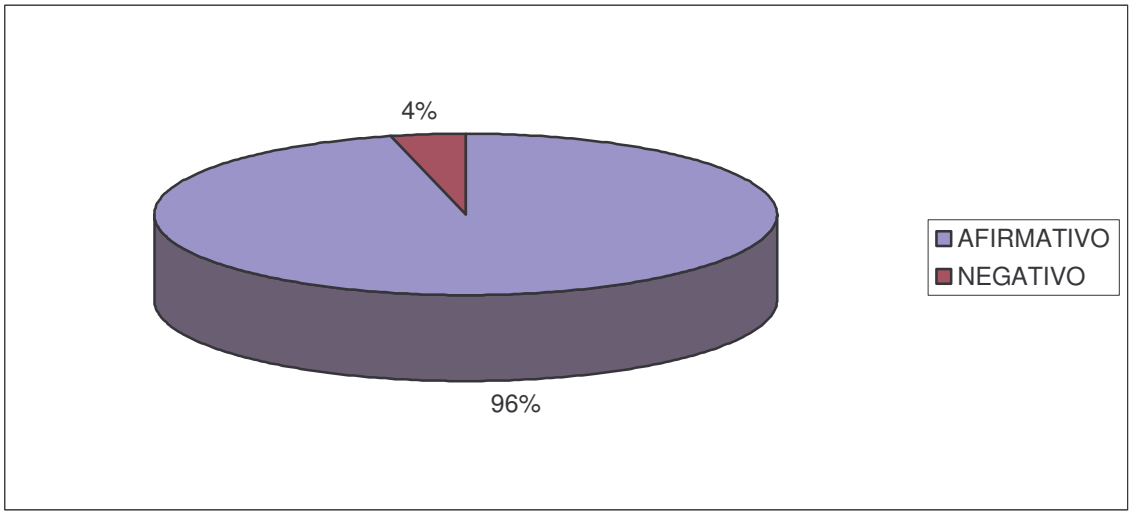
Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración	Interpretación	Categoría Primaria	
104	Si	24	96%	Poseen experiencia en ejercicios de investigación.	Con experiencia.	
105	No	1	4%	No posee experiencia en ejercicios investigación.	Sin experiencia.	

Análisis de respuestas

106	Educación y pedagogía	19		Investigación en educación y pedagogía.	Correspondencia con investigación educativa y pedagógica.	Promedio
107	Historia regional, la educación de los nariñenses, siglo XIX, hasta el momento.	1	4%	Investigación en ciencias sociales.	Correspondencia con investigación educativa y pedagógica.	92%
108	Características psicológicas y psicoeconómicas del nuevo estudiante de la Universidad de Nariño a partir de 1992.	1	4%	Investigación en ciencias sociales.	Correspondencia con investigación educativa y pedagógica.	

109	Instituciones educativas y su organización, egresados de profesores de postgrado, su desempeño, jóvenes y su comportamiento	1	4%	Investigación en educación y pedagogía.	Correspondencia con investigación educativa y pedagógica.	
110	Internet aplicado a la investigación científica.	1	4%	Investigación en nuevas tecnologías.	Correspondencia con investigación educativa y pedagógica.	
111	El objeto de conocimiento, la ciencia básica concretamente la resolución de un problema, “la genética”.	1	4%	Investigación en biología.	Correspondencia con investigación educativa y pedagógica.	4%
112	No se ha realizado ningún tipo de investigación, es muy corta mi experiencia laboralmente.	1	4%	No posee experiencia en investigación.	Sin experiencia.	4%

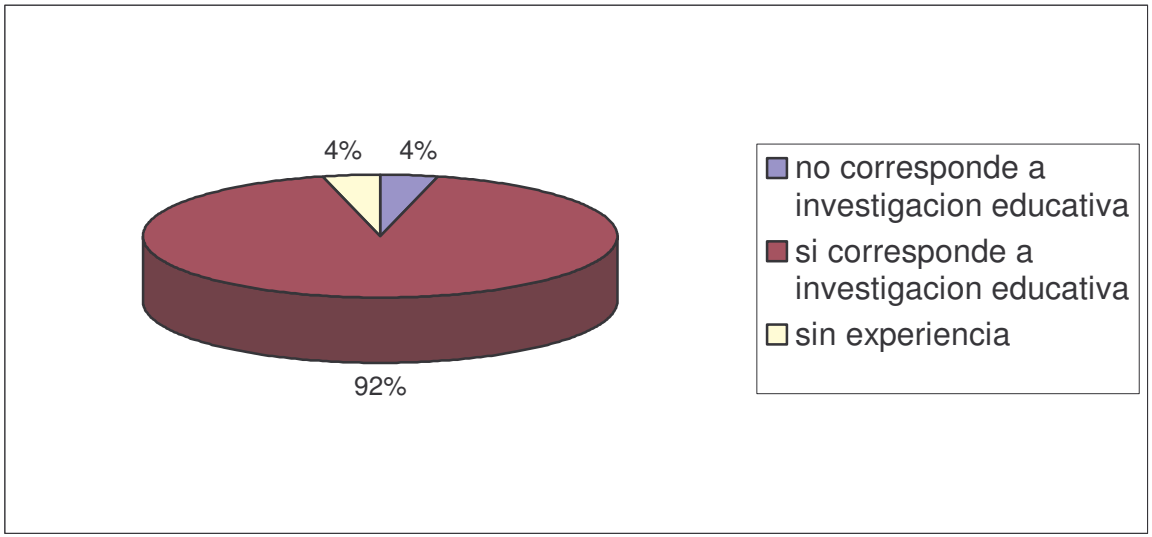
PREGUNTA NÚMERO 1



Gráfica 16. Desarrollo de trabajo de investigación de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño

El 96 % del cuerpo docente de la Facultad de Educación poseen experiencia en investigación, lo que indica un favorable trabajo y desarrollo dentro del desempeño profesional para la formación de docentes investigadores, en cuanto al 4% restante muestra que todavía existen dificultades y debilidades en el campo de la investigación lo cual se hace necesario mejorar para así lograr la transformación de la calidad de educación.

ANALISIS DE RESPUESTAS



Gráfica 16.1 Análisis de respuestas

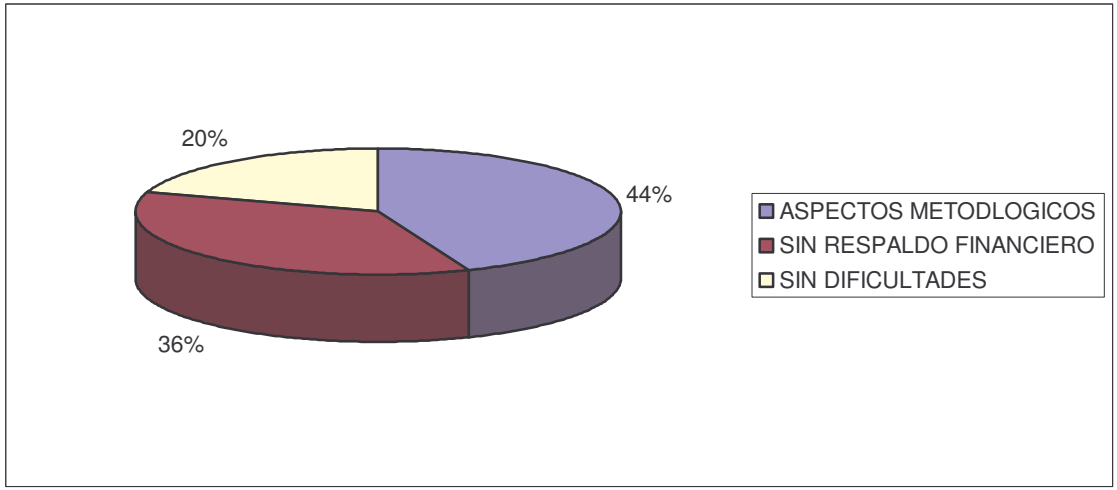
El 92 % indica claramente que los estudios realizados en investigación tienen correspondencia en el campo de formación y desarrollo educativo, de vital importancia en el desempeño laboral del docente, en cuanto al 4% muestra no correspondencia a los estudios de pedagogía dentro de la Facultad de Educación ya que sus estudios se basan en genética esto perteneciente al área de biología, por otro lado un 4% del cuerpo docente no posee ningún tipo de experiencia de acuerdo a su corto desempeño laboral como profesional.

Pregunta No. 2

¿Si realizó o realiza un trabajo de investigación dentro de la Universidad de Nariño que dificultades afrontó?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración	Interpretación	Categoría Primaria	Promedio
113	En organización de referentes teóricos en razón a la escasa bibliografía contemporánea.	5	20%	Muy pocos con dificultades en referentes teóricos y bibliográficos.	En bibliografía actualizada	44%
114	Plantar conceptualmente el problema.	2	8%	Muy pocos con dificultades en plantear conceptualmente el problema.	En la conceptualización del problema	
115	Limitación para plantear el objetivo general y los objetivos específicos.	2	8%	Muy pocos son con dificultades en plantear el objetivo general y los específicos.	En el planteamiento de los objetivos	
116	Se presenta dificultades en la realización de todo el trabajo de investigación en los aspectos metodológicos.	2	8%	Muy pocos con dificultades en la realización de todo el trabajo.	En la integralidad.	
117	Financiación de los proyectos, no hay patrocinio.	9	36%	Pocos con dificultades en la financiación del proyecto	Sin respaldo financiero.	36%
118	No se presenta ningún obstáculo.	5	20%	Muy pocos sin dificultad	Sin dificultades.	20%

PREGUNTA NÚMERO 2



Gráfica 17. Dificultades en la realización de trabajos de investigación

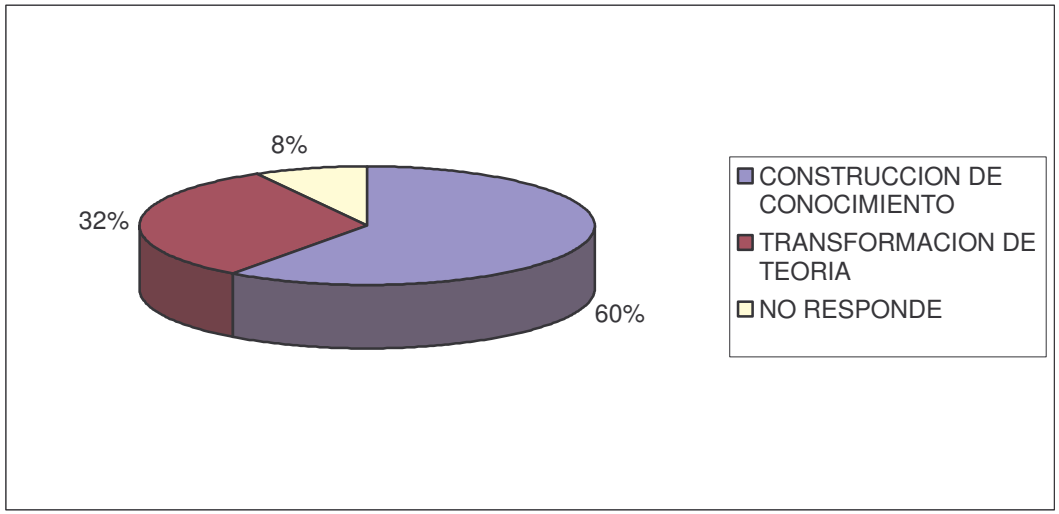
El 44% muestra dificultades en cuanto a referentes metodológicos como son: la organización de referentes teóricos y bibliográficos, los cuales son escasos o de difícil acceso, el plantear conceptualmente el problema, por la escasa fundamentación teórica y limitación para plantear los objetivos en la formulación del verdadero propósito de la investigación y en la realización de todo el trabajo debido al poco interés del estudiante y el mínimo apoyo del docente, en cuanto al 36% del cuerpo docente manifestó que su principal dificultad en el momento de realizar su investigación fue el aspecto económico en la financiación para la realización del proyecto lo que implica que el proceso sea lento por ultimo el 20% asegura no tener dificultad por su interés y dominio del tema.

Pregunta No. 3

¿Si realizó usted un trabajo de investigación en la Facultad de Educación señale hasta donde estuvo dirigido el objeto de estudio?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración	Interpretación	Categoría Primaria	Promedio
119	A construir un conocimiento.	7	28%	Pocos por construir un conocimiento.	Por la construcción del conocimiento	60%
120	A analizar una teoría	5	20%	Investigación en ciencias sociales.	Por analizar una teoría	
121	A poner en aplicación una teoría	3	12%	Investigación en ciencias sociales.	Por proponer la aplicación de una teoría.	
122	A refutar una teoría	4	16%	Investigación en educación y pedagogía.	Por refutar una teoría	32%
123	A transformar una teoría	4	16%	Investigación en nuevas tecnologías.	Por transformar una teoría	
124	No responde	2	8%	Investigación en biología.	Incertidumbre.	8%

PREGUNTA NÚMERO 3



Gráfica18. Objetos de estudio de trabajo de investigación

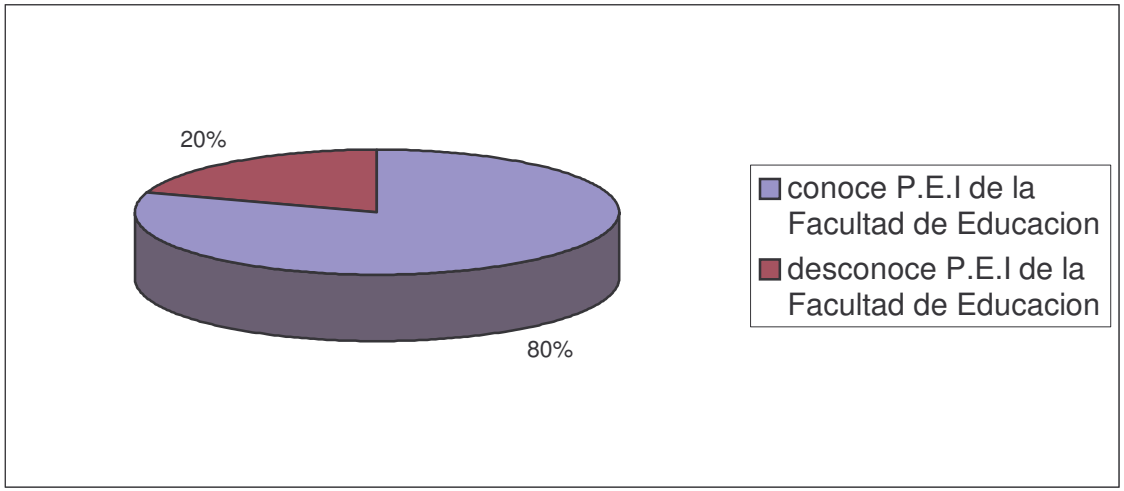
Es de vital importancia que el 60% del cuerpo docente se inclinen hacia la construcción de conocimiento por medio de sus investigaciones fortaleciendo así la adquisición y transmisión de conocimiento a través de un análisis y la aplicación de una teoría, por otro lado el 32% esta a favor de refutar y transformar una teoría lo cual es una noción inexacta y desfavorable dentro de la labor docente. Por otro lado el 8% no sabe o no responde por su mínima intervención en el campo investigativo

Pregunta No. 4

¿Conoce el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración	Interpretación	Categoría Primaria
125	Si	20	80%	La mayoría conoce el PEI de la Facultad de Ecuación.	Conocen el PEI de la Facultad de Ecuación.
126	No	5	20%	Muy pocos no conocen el PEI de la Facultad de Educación.	No conocen el PEI de la Facultad de Ecuación.

PREGUNTA NÚMERO 4



Gráfica 19. Conocimiento sobre el Proyecto Educativo Institucional de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño

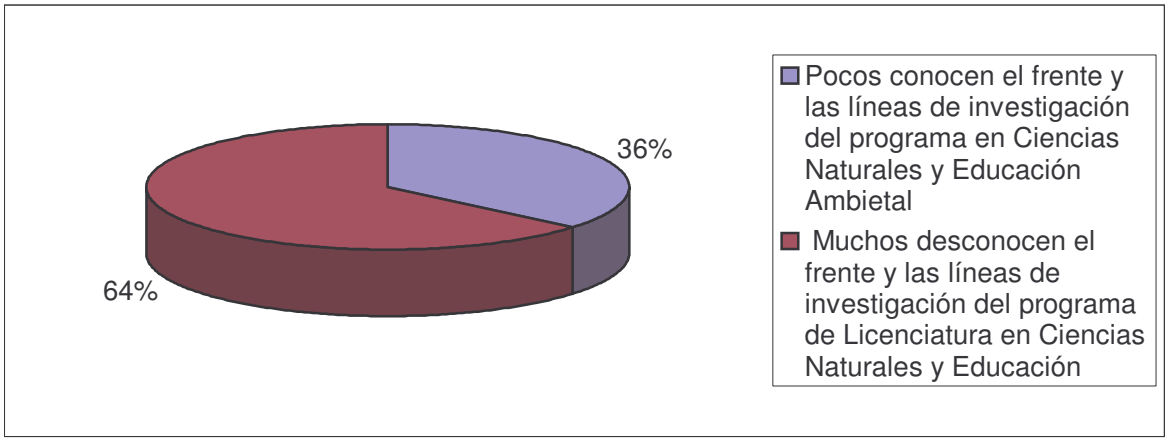
El 80% del cuerpo docente manifiesta tener un amplio conocimiento sobre el PEI de la facultad y por ende la aplicación y dominio del mismo, por otro lado el 20% restante muestra un total desconocimiento sobre el PEI ya que no se encuentran vinculados a la facultad, esto por pertenecer a otras dependencias dentro de la Universidad de Nariño.

Pregunta No. 5

¿Describa usted el frente de investigación y las líneas de investigación que forman parte del componente investigativo del PEI?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración %	Interpretación	Categoría Primaria	Promedio Π
127	Frente:: Fomento de las innovaciones educativas y pedagógicas para el mejoramiento de la calidad educativa. Líneas: nuevas tecnologías aplicadas a la educación, enseñanza de las ciencias, administración y currículo, desarrollo cognitivo.	6	24	Pocos conocen el frente y las líneas de investigación del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Pocos con conocimiento del frente y las líneas de investigación	36%
128	Frente: desarrollo educativo en el mejoramiento de la educación. Líneas: enseñanza aprendizaje de las ciencias, administración educativa y currículo, nuevas tecnologías.	3	12	Muy pocos se aproximan al conocimiento total de el frente y las líneas de investigación del programa de Ciencias Naturales y Educación ambiental	Muy pocos con conocimiento aproximado de lo que es el frente y las líneas de investigación	
129	No sabe, no responde	16	64	No tiene conocimiento acerca del frente y las líneas de investigación del programa en Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Muchos desconocen el frente y las líneas de investigación del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental	64%

PREGUNTA NÚMERO 5



Gráfica 20. Opinión de los docentes acerca del frente y las líneas de investigación que forman parte del componente investigativo del Proyecto Educativo Institucional PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño

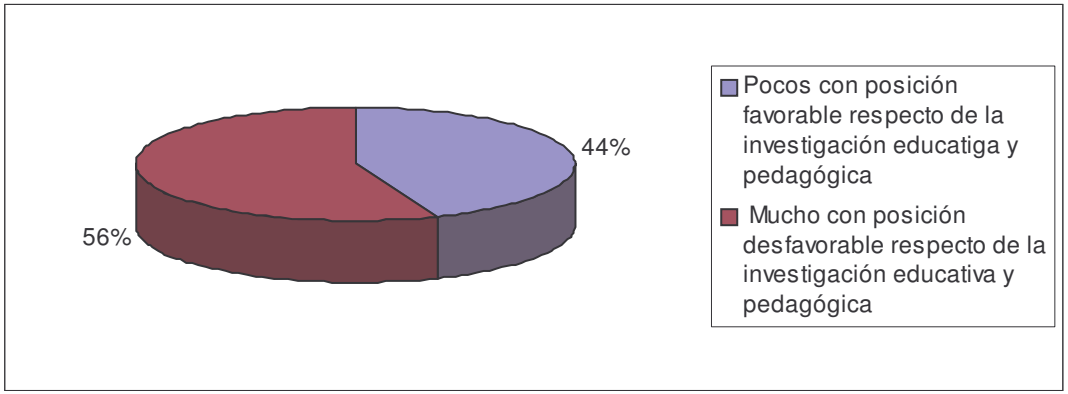
El 36% de los docentes del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental poseen un conocimiento aproximado acerca de el frente y las líneas de investigación que forman parte del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño; el 64% de los docentes afirman no tener conocimiento acerca de el frente y las líneas de investigación que forman parte del PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño.

Pregunta No. 6

¿Qué correspondencia tiene la investigación que se genera desde su área con el frente y las líneas de investigación de PEI de la Facultad de Educación?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración %	Interpretación	Categoría Primaria	Promedio Π
130	Investigación educativa y pedagógica, problemas de aprendizaje, conflicto social, nuevas tecnologías aplicadas a la educación.	6	24	Si corresponden los trabajos con el frete y las líneas de investigación del programa	Pocos con posición favorable a la investigación educativa y pedagógica	44%
131	Procesos de aprendizajes de las Ciencias Naturales y las Matemáticas, impacto ambiental,	5	20	Alguna correspondencia con el frente y las líneas de investigación del programa	Muy pocos con posición ni favorable, ni desfavorable a la investigación educativa y pedagógica	
132	Su trabajo no tiene correspondencia con el frente y las líneas de investigación del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental	14	56	Ninguna correspondencia con el frente y las líneas de investigación del programa en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.	Muchos con posición desfavorable con respecto a la investigación educativa y pedagógica	56%

PREGUNTA NÚMERO 6



Gráfica 21. correspondencia que tiene la investigación que se genera desde su área con el frente y las líneas de investigación del Proyecto Educativo Institucional PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño

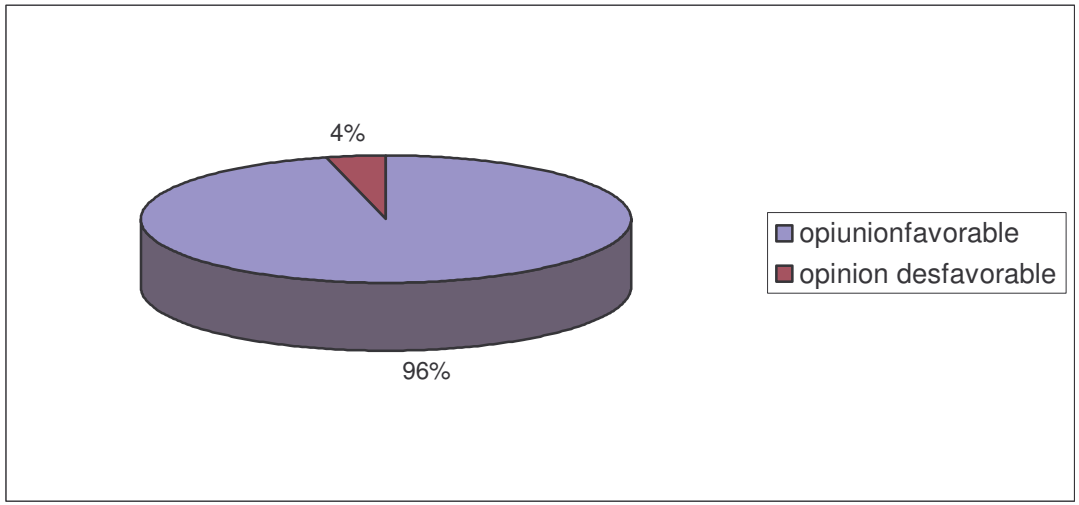
El 44% de los docentes del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental tienen una posición favorable respecto de la investigación educativa y pedagógica trabajada desde la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño; el 56% de los docentes afirman que no tiene correspondencia su trabajo investigativo con el frente y las líneas de investigación que forman parte del PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño.

Pregunta No. 7

¿De que manera asume usted la investigación?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración	Interpretación	Categoría Primaria	Promedio
133	De manera integral teórico, practico en un contexto y solución de un problema.	2	8%	Muy pocos con opinión favorable.	Opinión favorable	96%
134	Como un compromiso en la tarea de educar y como alternativa para cambiar la practica en una escuela.	2	8%	Muy pocos con opinión favorable.	Opinión favorable	
135	Como el proceso de conocer para tener buenas bases y desarrollar mejor la temática.	3	12%	Muy pocos con opinión favorable.	Opinión favorable	
136	Complementario a mi formación profesional.	8	32%	Pocos con opinión favorable.	Opinión favorable	
137	Método absolutamente necesario para romper con el mecanismo y lograr la transformación de una realidad a partir de la resolución de un problema. Siempre desde el tratamiento científico de un objeto de conocimiento.	9	36%	Pocos con opinión totalmente favorable.	Opinión favorable	
138	No entiendo (No le hallo oficio)	4	4%	No tiene ningún oficio.	Opinión desfavorable	4%

PREGUNTA NÚMERO 7



Gráfica 22. Como asume la investigación

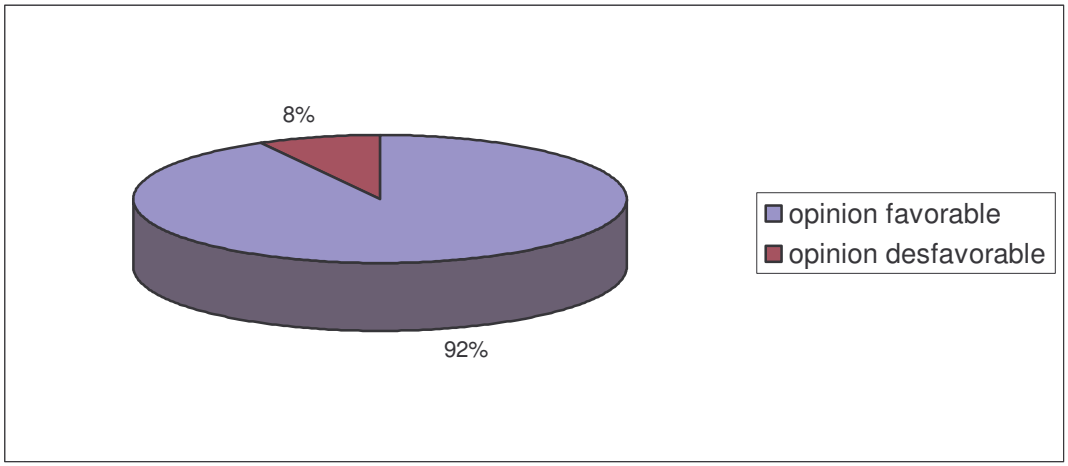
El 96% asume la investigación de manera favorable el proceso investigativo como educadores y formadores de futuros profesionales en el área de investigación dando conceptos claros de cómo manejan este proceso, por otra parte el 4% manifiesta el no entender claramente el propósito de la pregunta.

Pregunta No. 8

¿Cuál es su opinión respecto al componente investigativo?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración	Interpretación	Categoría Primaria	Promedio
139	El nuevo componente esta orientado a que los estudiantes hagan investigación desde el primer semestre, pero sin la orientación teórica apropiada y necesaria (Profesores de práctica pedagógica).	6	24%	Muy pocos opinan que no hay correspondencia practica pedagógica y orientación teórica.	Opinión desfavorable.	92%
140	La práctica investigativa hasta el momento es una propuesta.	5	20%	Muy pocos en que la practica pedagógica solo es una propuesta.	Opinión desfavorable.	
141	No existe, no se aplica y se reduce a trabajo de grado.	8	32%	Pocos opinan que la práctica pedagógica se reduce al trabajo de grado.	Opinión desfavorable.	
142	La investigación solo tiene función curricular. Los estudiantes no saben de investigación ni son investigadores.	4	16%	Muy pocos opinan que la investigación esta incluida solo por conveniencia.	Opinión desfavorable.	
143	En la anterior estructura ese componente era teórico y tradicional, en la actualidad la investigación inicia en el primer semestre y termina en el décimo con la práctica pedagógica investigativa.	2	8%	Muy pocos con información sobre cambios hechos al componente investigativo.	Opinión ni favorable, ni desfavorable.	8%

PREGUNTA NÚMERO 8



Gráfica 23. Opinión del componente investigativo

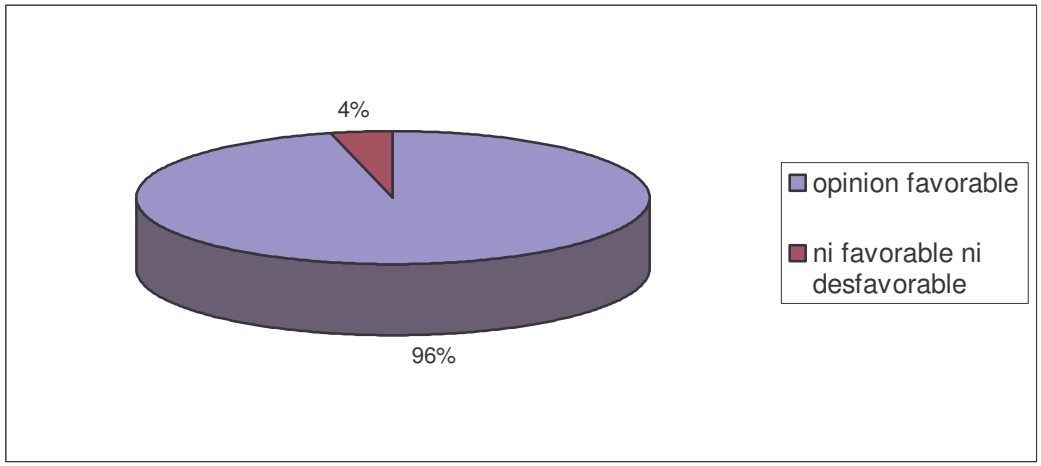
Es significativo que el 92% del personal docente tiene una opinión favorable del componente investigativo de cómo se esta trabajando dentro del programa, de sus falencias en la puesta en practica; la escasa correspondencia en la practica pedagógica y la orientación teórica, por otra parte el 8% tiene una opinión ni favorable ni desfavorable sobre el tema a tratar con información sobre los cambios efectuados dentro del componente de investigación.

Pregunta No. 9

¿Por qué considera importante la investigación dentro de su proceso de formación como docente de la Universidad de Nariño?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración	Interpretación	Categoría Primaria	Promedio
144	El docente debe ser investigador para realizar bien su labor docente.	9	36%	Pocos a favor de correspondencia entre investigación y labor docente.	Opinión favorable.	96%
145	Genera conocimiento, actualiza y soluciona problemas	5	20%	Muy pocos le encuentran utilidad cognitiva o practica.	Opinión favorable.	
146	Por el desarrollo y mejoramiento pedagógico dentro de la docencia.	8	32%	Pocos opinan que es favorable el mejoramiento pedagógico.	Opinión favorable.	
147	Es el eje para una docencia no repetitiva.	2	8%	Muy pocos por una docencia no repetitiva.	Opinión favorable.	
148	No entiendo la pregunta.	1	4%	Muy pocos con manifestación de incertidumbre.	Opinión ni favorable, ni desfavorable.	4%

PREGUNTA NÚMERO 9



Gráfica24. Importancia dentro del proceso de formación como docente de la Universidad de Nariño

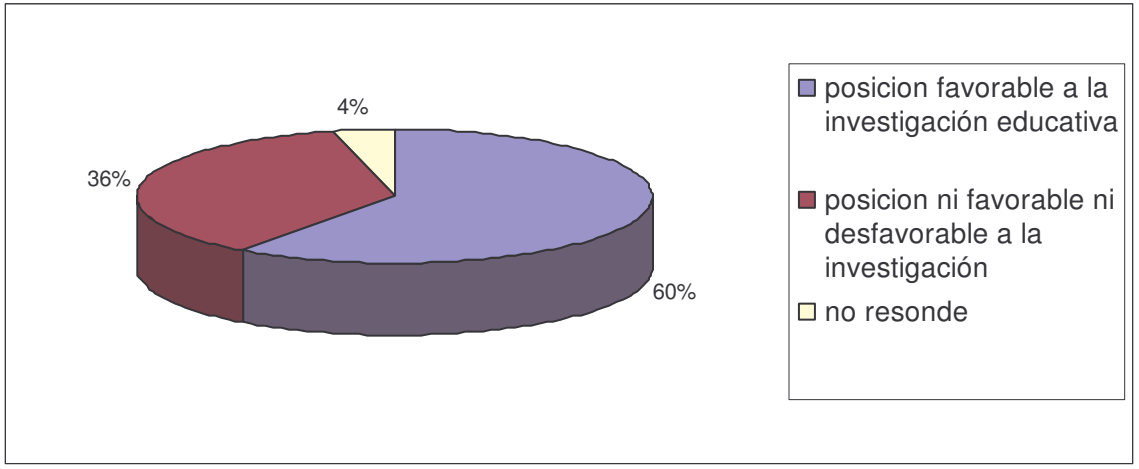
El 96% de los docentes de la Faculta de Educación opinan favorablemente de la importancia que tiene la investigación dentro del proceso de formación integral como futuro profesional para el desarrollo y mejoramiento pedagógico y un 4% tiene una opinión ni favorable ni desfavorable en el no entendimiento de la pregunta formulada.

Pregunta No. 10

¿Cuáles son los objetos de conocimiento que mas interés despiertan para usted para aprehenderlos desde una investigación?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración	Interpretación	Categoría Primaria	Promedio
150	Énfasis en Ciencias Naturales.	2	8%	Muy pocos con investigación en Ciencias Naturales.	Posición favorable a la investigación educativa y pedagógica.	60%
151	Énfasis en Educación Ambiental.	1	4%	Muy pocos con investigación en Educación Ambiental.	Posición favorable a la investigación educativa y pedagógica.	
152	Fundamentación Pedagógica.	10	40%	Pocos con investigación en Fundamentos Pedagógicos.	Posición favorable a la investigación educativa y pedagógica.	
153	Problemas de Aprendizaje.	1	4%	Muy pocos con investigación en Pedagogía.	Posición favorable a la investigación educativa y pedagógica.	
154	Proceso de aprendizaje de las Ciencias Naturales y las Matemáticas.	1	4%	Muy pocos con investigación en procesos de aprendizaje de Ciencias Naturales y Matemáticas.	Posición favorable a la investigación educativa y pedagógica.	
155	Integración y Desarrollo Humano.	7	28%	Muy pocos con investigación en Ciencias Sociales.	Posición ni favorable, ni desfavorable a la investigación educativa y pedagógica.	36%
156	Un conflicto social.	2	8%	Muy pocos con investigación en Ciencias Sociales.	Posición ni favorable, ni desfavorable a la investigación educativa y pedagógica.	
157	No responde.	1	4%	Muy pocos con incertidumbre.	Incertidumbre	4%

PREGUNTA NÚMERO 10



Gráfica 25. Objetos de conocimiento que más interés despiertan para aprehenderlos desde una investigación

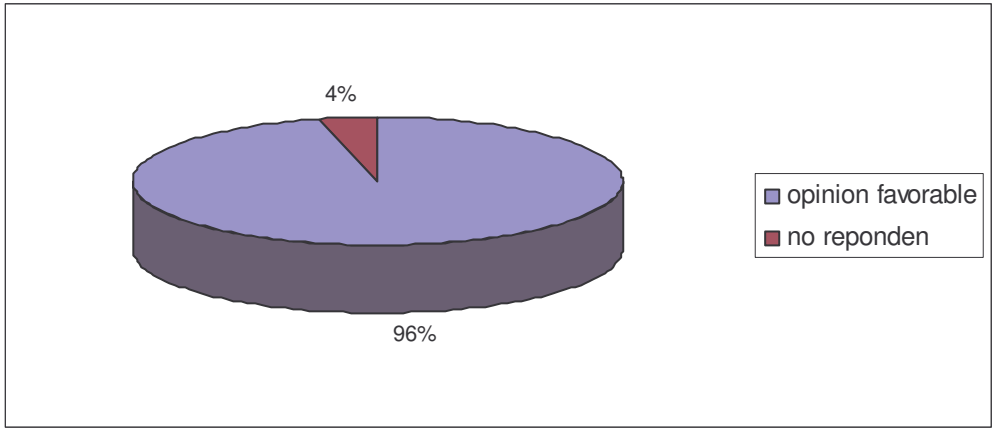
El 60% del cuerpo docente tiene una posición favorable sobre su interés en los objetos de conocimiento en investigación educativa y pedagógica lo que indica el fortalecimiento del programa y la formación de los estudiantes, el 36% tiene una posición ni favorable ni desfavorable a la investigación ya que tienen intereses diferentes encaminados a las Ciencias Sociales como es la integración, desarrollo humano y conflictos sociales, y un 4% deja en incertidumbre ya que se abstiene de contestar que tipo de interés despierta el aprender los objetos de conocimiento a partir de la investigación.

Pregunta No. 11

¿Por qué considera importante la articulación entre los diversos núcleos temáticos con la investigación?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración	Interpretación	Categoría Primaria	Promedio
158	Es la base para iniciar una investigación.	3	12%	Muy pocos con opinión favorable.	Opinión favorable.	96%
159	Ayuda a superar las dificultades en la construcción de una investigación.	9	36%	Pocos con opinión favorable.	Opinión favorable.	
160	Se estructura la teoría como eje transversal de lo práctico y lo metodológico.	2	8%	Muy pocos con opinión favorable.	Opinión favorable.	
161	Se constituye la investigación en un buen sustento teórico en autores y obras, y una herramienta técnica e instrumento hacia el camino correcto sin esos elementos resulta difícil realizar una investigación.	10	40%	Pocos con opinión favorable.	Opinión favorable.	
162	No responde	1	4%	Muy pocos con incertidumbre	Incertidumbre	4%

PREGUNTA NÚMERO 11



Gráfica 26. Importancia de la articulación entre los diversos núcleos temáticos con la investigación

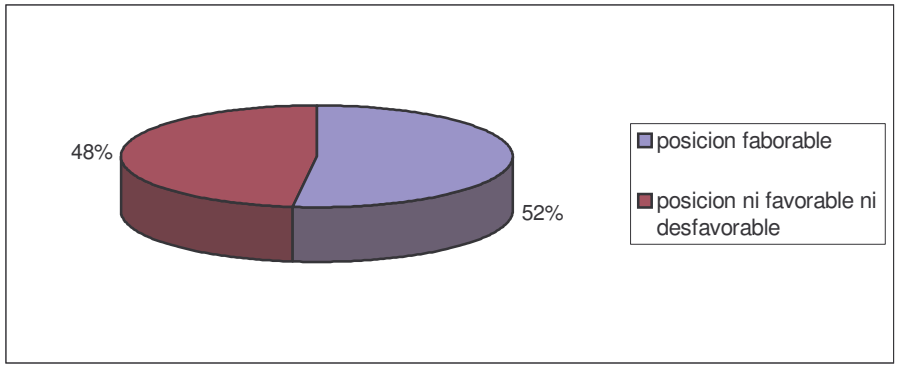
Es significativo que el 96% de los docentes de la Facultad de Educación posean una opinión favorable en cuanto a la articulación de los diversos núcleos temáticos en la investigación ya que favorece el proceso para el desarrollo y la aplicación del mismo ya que sin él resulta difícil superar las dificultades en la implementación de nuevas metodologías y cabe resaltar que para el 4% de docentes no consideran importante articular los núcleos temáticos en la investigación debido a que se abstiene de contestar la pregón la planteada.

Pregunta No. 12

¿Qué ajustes debería hacerse al currículo del programa de Ciencias Naturales desde su componente teleológico, epistemológico, curricular e investigativo?

Código	Bloques de respuestas con tópicos afines	Frecuencia	Valoración	Interpretación	Categoría Primaria	Promedio
163	Los tres componentes deben apuntar hacia una pertenencia social y una pertenencia académica = La investigación dirigida ala utilidad practica social; y la investigación atada a la construcción de conocimiento en correspondencia a las necesidades e intereses de la sociedad.	12	48%	Pocos con opinión de necesarios ajustes al currículo del programa.	Posición favorable.	52%
164	En lo teleológico debe haber correspondencia entre la concepción de la investigación y el tipo de hombre y de sociedad que se pretende formar; en lo epistemológico debe profundizarse en los referentes filosóficos científicos respecto de cómo asumir la investigación en la Facultad de Educación; en lo deontológico debe señalarse la correspondencia que se pretende exista en la investigación como ejercicio ético y como formación ética y moral de los estudiantes.	8	32%	Pocos con opinión de necesarios ajustes al currículo del programa.	Posición favorable.	
165	No entiendo la pregunta (profesores de química, matemáticas, biología, tecnología, y uno de fundamentación pedagógica).	12	48%	Muy pocos con desconocimiento e incertidumbre frente al currículo del programa.	Posición ni favorable, ni desfavorable.	48%

PREGUNTA NÚMERO 12



Gráfica 27. Ajustes que deberían hacerse al currículo del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental desde su componente teleológico, epistemológico y deontológico

Es significativo que el 52% posean una posición favorable sobre lo que se debe hacerse al currículo del programa con sugerencias favorables y concretas de acuerdo a las necesidades e intereses requeridos por los estudiantes y finalmente el 48% con una posición ni favorable ni desfavorable al sustentar no entender la pregunta realizada.

4.2.3 Análisis e interpretación de las entrevistas

4.2.3.1 Análisis e interpretación de la entrevista al coordinador de práctica pedagógica integral investigativa

Propósito: conocer la posición del coordinador de Práctica Pedagógica Integrar e Investigativa (PPII) frente a las dificultades que se evidencian en los estudiantes respecto a la construcción del proyecto de investigación y del desarrollo de la misma.

CÓDIGO	ANÁLISIS IN VIVO	REPORTE DE LA ENTREVISTA AL COORDINADOR DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA INTEGRAL INVESTIGATIVA	ANÁLISIS EN SUSTANTIVO (CATEGORÍAS PRIMARIAS)
		Pregunta: ¿Cómo caracteriza usted el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI), de la Facultad de Educación en compromiso directo con la investigación?	
166	PEI novedoso frente al perfil del nuevo licenciado	Respuesta: El PEI de la facultad esta basado en un perfil del licenciado que es novedoso en relación con la estructura anterior / pues ha habido un proceso de transformación de los planes de estudio / y en esta medida entonces hemos elaborado un nuevo perfil de licenciado, creemos que el nuevo licenciado debe ser más crítico, más creativo, más reflexivo y fundamentalmente más investigativo, es decir, que profundice, que sea capaz de conocer a profundidad la realidad educativa de la región, de la institución / y a partir de ahí pueda formular soluciones viales a este mismo problema que encuentra en la vida cotidiana del escolar; y la problemática es supremamente amplia en crítica / y	PERFIL DEL LICENCIADO NOVEDOSO
167	Nuevos planes de estudio		NUEVOS PLANES DE ESTUDIO CON PENSAMIENTO CRÍTICO INTEGRAL
168	Licenciado crítico, reflexivo e investigativo		
169	Formulación de soluciones a las problemáticas de la vida cotidiana del escolar		CON PERTENENCIA SOCIAL Y EDUCATIVA

170	108. El licenciado pueda buscar una fundamentación práctica, teórica y epistemológica para construir proyectos investigativos	de tal manera que el licenciado pueda buscar ahí la fundamentación no solamente práctica sino que también teórica y epistemológica, para poder formular su proceso de elaboración de su proyecto, en esa mediada entonces el componente curricular esta orientado a hacer la investigación. Pregunta: ¿El componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación para el Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental señala el firme propósito de formar docentes investigadores, cree usted que como docente del Programa que se está cumpliendo con este propósito y porqué? Respuesta:	LICENCIADO CON BUENA FUNDAMENTACIÓN PARA CONSTRUIR PROYECTOS INVESTIGATIVOS
171	Propósito en cumplimiento progresivo, en proceso de transformación reciente	El propósito creo que sí se esta cumpliendo pero de una manera progresiva puesto que este proceso ha sido un proceso de transformación muy lento y ha sido un proceso reciente, además este proceso data desde el año 2002 en adelante, / los planes de estudio se han reformulado y en esa medida	PROPÓSITO PROGRESIVO EN RECIENTE TRANSFORMACIÓN
172	Planes de estudio reformulados con PPII como eje fundamental del nuevo licenciado	entonces se ha propuesto que la Práctica Pedagógica Integral e Investigativa (PPII) sea como eje fundamental a partir de la cual se forman los nuevos licenciados / entonces como se refleja este proceso se ve que la facultad si esta cumpliendo con este propósito, se refleja esto en	PLANES DE ESTUDIO REFORMULADOS CON PPII COMO EJE FUNDAMENTAL DEL NUEVO LICENCIADO CUMPLIMIENTO DEL

173	Cumplimiento del propósito reflejado en proyectos de grado y acercamiento a las Instituciones Educativas	los proyectos de grado que se están presentando, en la experiencia que los estudiantes han tenido en las instituciones educativas al acercarse ahí, vivir la realidad, el confrontar con la teoría y conocer en profundidad dicha realidad / entonces no ha sido un proceso fácil, creemos que se está consolidando en este momento ese proceso que nos permite	PROPÓSITO REFLEJADO EN PROYECTOS DE GRADO Y ACERCAMIENTO A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
174	Proceso en consolidación con los nuevos licenciados	garantizar que la Facultad de Educación está cumpliendo con este propósito de forma progresiva; esperamos que los nuevos grupos que vienen desde atrás puedan demostrar que este propósito se cumple en su totalidad.	PROCESO EN CONSOLIDACIÓN CON LOS NUEVOS LICENCIADOS
		Pregunta: ¿Cómo cree usted que la investigación contribuye en la tarea de formar docentes con espíritu científico en la Facultad de Educación?	
175	La única manera para que el estudiante desarrolle investigación es que esté en contacto directo con el problema para dar posibles soluciones	Respuesta: La única forma de desarrollar la investigación es justamente que el estudiante debe conocer los problemas y contribuir a darse solución, entonces significa que debe aportar de alguna manera a la transformación social y esto lo tiene que evidenciar a partir de los ejercicios que inicialmente se hacen tanto en el aula como también en las instituciones que él visita, observa e identifica esos problemas / entonces la investigación se hace investigando, la forma de demostrarlo es aportando a esa	EL ESTUDIANTE DESARROLLA INVESTIGACIÓN SOLO CUANDO INTERACTUA CON EL PROBLEMA LA INVESTIGACIÓN ES

176	La investigación es demostrar, aportar y transformar una realidad	transformación, a esas realidades que el encuentra en esas instituciones. / Creo que no hay otra forma, el espíritu científico nace ahí en el momento en el que el estudiante o el grupo de estudiantes estudia un problema, lo profundiza y formula una	DEMOSTRAR, APORTAR Y TRANSFORMAR UNA REALIDAD
177	El espíritu científico nace cuando se estudia, se profundiza un problema y se formula una posible solución	solución, el mismo en la realidad no en la teoría, que sea factible de demostrar y esto implicaría una transformación de esa realidad aunque no total pero sí le aportaría entonces al desarrollar de alguna manera esas situaciones que se están presentando en la Institución.	EL ESPÍRITU CIENTÍFICO NACE CUANDO SE INVESTIGA.
		Pregunta: ¿Teniendo en cuenta el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación, que observaciones haría usted al enfoque investigativo del currículo?	
178	La Facultad de Educación debe incentivar la formación de colectivos de estudiantes y profesores para articular y contribuir a consolidar líneas de investigación.	Respuesta: A partir de la formulación del plan de estudio y de la estructura de este Programa de la Facultad de Educación me parece que una buena observación fundamental que hay que hacer es que la Facultad debe incentivar la formulación de colectivos en cada uno de los énfasis del colectivo de investigación conformado por profesores y estudiantes con el fin de que los proyectos que nazcan ahí no estén desarticulados y contribuyan a	CONSOLIDACIÓN DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

179	Socialización permanente de los resultados de proyectos de investigación desarrollados	consolidar las líneas de investigación que la Facultad ha formulado./ Por otra parte es necesario socializar permanentemente los resultados parciales que los grupos estén realizando porque generalmente no se los conoce, solamente se escucha que hay diversos grupos de investigación pero no sabemos como lo están haciendo y como lo están desarrollando entonces es muy interesante que la Facultad proporcione espacios para socializar los proyectos de investigación que se están desarrollando.	SOCIALIZACIÓN PERMANENTE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
180	Falta de investigación científica	Pregunta: ¿Los estudiantes en el desarrollo de sus proyectos de investigación afrontan una cantidad de dificultades, conoce usted esas dificultades, como las explica y como podría resolverse? Respuesta: La verdad es que existen muchas dificultades pero señalemos algunas por ejemplo la falta de investigación teórica e investigación, / esto me parece que es una falencia muy grande y que se	FALTA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
181	La falta de investigación debe mejorarse ofreciéndole al estudiante orientación y consulta bibliográfica	debe mejorar adecuadamente ofreciéndole al estudiante la respectiva orientación desde el comienzo sobre consulta bibliográfica con el fin de que no tenga esas falencias y que poco a poco se vaya familiarizando con la investigación / ya que	ORIENTACIÓN Y CONSULTA BIBLIOGRÁFICA LA INVESTIGACIÓN NO SE

182	La investigación no se da por decreto, nace	la investigación no se da por decreto, se da porque le nace al investigador hacerlo / entonces que bueno que el estudiante se vaya familiarizando desde el primer semestre y se vaya metiendo en ese rol de investigador que no es fácil pero que es interesante y emocionante además./ Otro aspecto es que la investigación se hace en grupo hoy por hoy el investigador independiente ya no existe prácticamente, entonces la investigación se hace generalmente en grupos, y es necesario consolidar esos grupos de investigación, que no se desarticulen de la noche a la mañana sino que tengan verdadero sustento y que esos grupos permanezcan no solamente durante su estadía en la Universidad sino que ya en la vida profesional incluso ellos continúen con grupos de investigación. / Y un tercer aspecto sería la asesoría y el acompañamiento a los grupos de investigación./ La Facultad debe poner más atención para que se garantice el acompañamiento y la asesoría permanente de esos grupos de semestres intermedios con el fin de que cuando llegue el último semestre el estudiante vaya muy fuerte, bien preparado para su sustentación profesional.	DA POR DECRETO, NACE
183	El estudiante debe familiarizarse desde primer semestre metiéndose en el rol de ser investigador		EL ESTUDIANTE DEBE FAMILIARIZARSE DESDE PRIMER SEMESTRE METIÉNDOSE EN EL ROL DE SER INVESTIGADOR
184	Consolidar la investigación en grupos como estudiantes y como profesionales		CONSOLIDAR LA INVESTIGACIÓN EN GRUPOS COMO ESTUDIANTES Y COMO PROFESIONALES
185	Asesoría y acompañamiento a los grupos de investigación		ASESORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO A LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN
186	La Facultad debe ofrecer permanentemente asesorías y acompañamientos a todos los grupos de investigación con el fin de obtener estudiantes fuertes en esta área.		ASESORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO A LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN POR PARTE DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

4.2.3.2 Análisis e interpretación de la entrevista a asesor de trabajos de grado

CÓDIGO	ANÁLISIS IN VIVO	REPORTE DE LA ENTREVISTA A ASESOR DE TRABAJOS DE GRADO	ANÁLISIS EN SUSTANTIVO (CATEGORÍAS PRIMARIAS)
		Pregunta: ¿Cómo caracteriza usted el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación en compromiso directo con la investigación? Respuesta:	
187	Acreditación del programa ante el Concejo Nacional de Acreditación	En relación a este punto quisiera hacer una pequeña historia que nos permita ver la caracterización de ese componente en el Proyecto Educativo de la Facultad, comienza ese componente cuando la Facultad de Educación trata de acreditar sus Programas ante el Concejo	ACREDITACIÓN DEL PROGRAMA
188	La interdisciplinariedad y el manejo de núcleos temáticos de formación, como ejes fundamentales en el trabajo investigativo	Nacional de Acreditación, / una de las directrices que se manejaba en ese momento era la interdisciplinariedad, entonces los distintos Programas, refiriéndome específicamente en la Facultad de Educación al Programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental y al de Lengua Castellana y Literatura, fueron constituidos desde un enfoque curricular y desde un diseño curricular fundamentado en la interdisciplinariedad y el trabajo de las temáticas a partir de núcleos temáticos de formación, naturalmente en esa concepción de interdisciplinariedad es inherente el	INTERDISCIPLINARIEDAD, EJE DE LA INVESTIGACIÓN
189	Impulsar la investigación a partir de la epistemología	trabajo eminentemente investigativo / el gran propósito en ese momento es impulsar la	IMPULSAR LA INVESTIGACIÓN A PARTIR

	como solución a problemas	investigación a partir de la epistemología de que ningún saber tiene parcela específica sino que los problemas de la realidad, no importa la índole, de dónde procedan esos problemas, únicamente se los puede abordar a través de la investigación y sirviéndose de las distintas disciplinas en la	DE LA EPISTEMOLOGÍA COMO SOLUCIÓN A PROBLEMAS
190	Dificultad en la puesta en práctica de la interdisciplinariedad como eje de estudio	solución de esos problemas, / así se generan los currículos de los dos Programas de la Facultad de Educación, en el caso específicamente del currículo de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, pero que sucede teóricamente esto funciona muy bien y quedó plasmado así en el proyecto educativo de la Facultad cuando vienen los pares académicos, hacen la visita de rigor, aprueban los Programas y así se logra la acreditación previa en ese preciso momento histórico pero cuando se empieza la implementación de esto ya en el terreno de la práctica se encuentra una dificultad muy grande	DIFICULTAD EN LA PUESTA EN PRÁCTICA DE LA INTERDISCIPLINARIEDAD COMO EJE DE ESTUDIO
191	Dificultad en el orden administrativo	que esta fundamentada en dos aspectos, / primero la dificultad de orden administrativo, o sea como administrar ese Programa en aspectos por ejemplo, cómo distribuir esa carga académica entre los profesores, la distribución de esa carga a consideración de que no todos los profesores que prestan el servicio son de la Facultad de Educación sino que hay otros profesores de otras unidades, otros departamentos de la Universidad y no todos visionaran este nuevo enfoque curricular de la misma manera administrativamente, esto se generó como un imposible de ejecutarlo porque	DIFICULTAD EN EL ORDEN ADMINISTRATIVO

		había que trabajarse bajo la concepción de núcleos de profesores, equipos interdisciplinarios de profesores, desde el punto de vista administrativo y desde el punto de vista de erogación; para la Universidad se convirtió eso en un imposible, eso	
192	Dificultad desde el punto de vista epistemológico y pedagógico en relación a la nueva propuesta curricular del programa	desde el punto de vista administrativo / y desde el punto de vista epistemológico los profesores tanto los unos como los otros pienso que no estuvimos lo suficientemente preparados epistemológicamente, no estuvimos preparados para manejar esa concepción pedagógica, ese enfoque pedagógico y ese nuevo diseño curricular, fue la gran dificultad en ese momento / luego	DIFICULTAD DESDE EL PUNTO DE VISTA EPISTEMOLÓGICO Y PEDAGÓGICO EN RELACIÓN A LA NUEVA PROPUESTA CURRICULAR DEL PROGRAMA
193	Contradicción entre lo planteado en el currículo del programa y la realidad	pasamos a un momento posterior y se genera una crisis total en la cual había una contradicción entre lo que teóricamente esta planteado en el currículo del Programa de Ciencias y lo que estaba sucediendo en la realidad, los colectivos no funcionaron, / entonces ese currículo ha sufrido	CONTRADICCIÓN ENTRE LO PLANTEADO EN EL CURRÍCULO DEL PROGRAMA Y LA REALIDAD
194	Currículo con enfoque academicista y un diseño curricular asignaturista	una transformación y pienso que en este momento se ha consolidado, se ha llegado a configurarse como un currículo de enfoque academicista con un diseño adecuado a ese enfoque que es el diseño curricular asignaturista / y lógicamente un	CURRÍCULO CON ENFOQUE ACADEMICISTA Y UN DISEÑO CURRICULAR ASIGNATURISTA
195	Un modelo pedagógico tradicional e instruccional obstaculiza todo tipo de investigación	currículo academicista y desde un diseño asignaturista la posibilidad de la investigación es prácticamente mínima porque ese enfoque y ese diseño obedece al modelo pedagógico tradicional e instruccional que es un modelo precisamente que obstaculiza todo tipo de investigación, / sintetizo	UN MODELO PEDAGÓGICO TRADICIONAL E INSTRUCCIONAL OBSTACULIZA TODO TIPO DE INVESTIGACIÓN
196	Transformación del programa	desde que el Programa se genera hasta en este	TRANSFORMACIÓN DEL

	de un enfoque investigativo e interdisciplinario a un enfoque tradicional e instruccional	momento ha sufrido una transformación desde enfoque investigativo e interdisciplinario hasta un enfoque pedagógico tradicional e instruccional y por lo tanto la posibilidad e la investigación ha ido en decadencia. Pregunta: ¿El componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación para el Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental señala el firme propósito de formar docentes investigadores, cree usted que como docente del Programa que se está cumpliendo con este propósito y porqué? Respuesta: Creo personalmente que el propósito de formar	PROGRAMA DESDE UN ENFOQUE INVESTIGATIVO E INTERDISCIPLINARIO HASTA UN ENFOQUE TRADICIONAL E INSTRUCCIONAL
197	Formación de docentes investigadores en decadencia debido al cambio de enfoque curricular	docentes investigadores cada día va en decadencia primera razón por lo que se cambia de enfoque curricular, de un enfoque interdisciplinario se avanza hacia un enfoque eminentemente asignaturista- academicista, / pero hay otros factores que han influido en un segundo factor es	FORMACIÓN DE DOCENTES INVESTIGADORES EN DECADENCIA DEBIDO AL CAMBIO DE ENFOQUE CURRICULAR
198	Modelo pedagógico tradicional	el modelo pedagógico que sigue imperando en todos los niveles del sistema educativo y concretamente en este caso en la educación superior con unas ligeras excepciones ese modelo	MODELO PEDAGÓGICO TRADICIONAL

199	La relación maestro-alumno es autoritarista, el maestro tiene la verdad absoluta	es el enfoque tradicional basado en un paradigma que es propio de la escuela tradicional. / el paradigma es el estudiante, es una tabla raza, el alumno no sabe, el maestro es quien sabe y desde ese saber del maestro se genera un autoritarismo desde ese paradigma se cree que el maestro es quien tiene la verdad, el maestro entonces es quien trasmite la verdad, la verdad aclaro, acabada no con la posibilidad de la verdad como transitoria, como provisional, / pero hay algo más grave que desde el punto de vista del conocimiento el	LA RELACIÓN MAESTRO-ALUMNO ES AUTORITARISTA, EL MAESTRO TIENE LA VERDAD ABSOLUTA
200	El maestro no transmite conocimiento sino información	maestro no esta trasmitiendo el conocimiento, el maestro esta transmitiendo información, asimila conceptualmente el concepto de conocimiento con el concepto de la información el maestro entonces no se preocupa por generar conocimiento / porque el conocimiento se genera a través del episteme y	EL MAESTRO NO TRANSMITE CONOCIMIENTO SINO INFORMACIÓN
201	La investigación es para producir conocimiento o para transformarlo	no de la doxa que son opiniones o las informaciones, el conocimiento se genera cuando se trabaja las herramientas del conocimiento como son los conceptos, los principios, las leyes, las categorías y las teorías de las ciencias y las disciplinas y con esas herramientas se trabaja a partir de las operaciones de pensamiento, las operaciones básicas, y las operaciones complejas de pensamiento, entonces se produce conocimiento y la investigación es para producir conocimiento o para transformarlo, / entonces que es lo que sucede en síntesis, en este modelo	LA INVESTIGACIÓN ES PARA PRODUCIR CONOCIMIENTO O PARA TRANSFORMARLO
202	El modelo tradicional trabaja a partir de informaciones pero	tradicional se esta trabajando a partir de las informaciones pero no a partir del conocimiento,	EL MODELO TRADICIONAL TRABAJA A PARTIR DE

	no a partir del conocimiento, lo cual a originado que la escuela haya perdido su esencia: pensar	en otros términos la escuela a perdido sus rumbos, el rumbo de la escuela es pensar decía la escuela del futuro del siglo XIX y ni únicamente para nuestro territorio sino para el mundo / esa tarea es la pensar y generar espacio de pensamiento,	INFORMACIONES PERO NO A PARTIR DEL CONOCIMIENTO
203	La labor de los docentes es hacer que los estudiantes adquieran un pensamiento autónomo, crítico y propositivo	condiciones y estrategias para ello, pero se necesita que ese pensamiento sea crítico, creativo, interpretativo, argumentativo y sobre todo que sea un pensamiento propositivo, pero para lograr eso se necesita una nueva ética desde la escuela que es la ética de la autonomía, el pensamiento crítico, tiene que ser un pensamiento autónomo generado desde los espacios de libertad / pero que también aquel sujeto que ejerza la libertad también cargue	LA LABOR DE LOS DOCENTES ES HACER QUE LOS ESTUDIANTES ADQUIERAN UN PENSAMIENTO AUTÓNOMO, CRÍTICO Y PROPOSITIVO
204	La responsabilidad es un factor importante dentro de la investigación	con el peso de la responsabilidad que responda por las consecuencias del ejercicio de la libertad, que en este caso es la libertad de pensamiento creo que si esas condiciones no se dan la posibilidad para la investigación será menor / en síntesis en una	LA RESPONSABILIDAD ES UN FACTOR IMPORTANTE DENTRO DE LA INVESTIGACIÓN
205	En una escuela autoritaria es imposible la investigación	escuela autoritaria y vertical es imposible prácticamente la investigación, / por eso se dice que el niño es un excelente investigador del sistema investigativo hasta que llega al preescolar y cuando esta en preescolar el niño es un excelente	EN UNA ESCUELA AUTORITARIA ES IMPOSIBLE LA INVESTIGACIÓN
206	El niño es un excelente investigador hasta que ingresa al sistema educativo formal	investigador, el no maneja terminología exacta de la investigación, pero el maneja lógicas de investigación a partir de que él tiene la posibilidad de la pregunta pero tan pronto ingresa al sistema educativo formal la posibilidad de la pregunta desaparece progresivamente de tal manera que la posibilidad de la investigación se pierde / creo que	EL NIÑO ES UN EXCELENTE INVESTIGADOR HASTA QUE INGRESA AL SISTEMA EDUCATIVO FORMAL

207	Los problemas físicos, matemáticos, sociales, etc. no son propios de una sola disciplina desde el punto de vista investigativo	estas son las dos razones fundamentales que la investigación en nuestro Programa se hace cada vez más compleja, hago énfasis en el tercer postulado, los problemas físicos, matemáticos, sociales, económicos, naturales, los problemas de la vida no son problemas propios de una sola disciplina o de un solo saber, / los problemas en sí son multivariados, complejos y la única manera	LOS PROBLEMAS FÍSICOS, MATEMÁTICOS, SOCIALES, ETC. NO SON PROPIOS DE UNA SOLA DISCIPLINA DESDE EL PUNTO DE VISTA INVESTIGATIVO
208	La explicación de los fenómenos sólo se puede lograr desde la investigación interdisciplinaria y multidisciplinaria	de solucionarlos, de lograr las explicaciones científicas, de lograr ese paso de la interpretación del mundo empírico al mundo científico, esa posibilidad de ruta científica para una explicación lo más exacta posible de los fenómenos de esa realidad solo se lo puede lograr a través de una investigación interdisciplinaria y multidisciplinaria de lo contrario la explicación de los fenómenos sólo queda visualizada desde el saber y el haber de una disciplina creo que esto no se esta logrando en las escuelas y específicamente en el Programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental como a través del currículo pertinente pueda llamar la atención sobre un problema real en el contexto en el cual se está trabajando.	LA EXPLICACIÓN DE LOS FENÓMENOS SÓLO SE PUEDE LOGRAR DESDE LA INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA Y MULTIDISCIPLINARIA
		Pregunta:	

		¿Cómo cree usted que la investigación contribuye en la tarea de formar docentes con espíritu científico de la Facultad de Educación? Respuesta:	
209	Si se trabaja desde la investigación, la docencia es un trabajo intelectual enmarcado en una cultura y para el desarrollo de la cultura	Habría que resignificar el concepto de la docencia como profesión, si entendemos como docencia el acto de dar clase, pienso que es suficiente con un instructor que sea capaz de transmitir un saber desde una fuente a otra, pero si entendemos la docencia como un trabajo intelectual enmarcado en una cultura y para el desarrollo de una cultura esto sólo se puede hacer si se trabaja desde la investigación, / la docencia se la puede entender cómo transmisión de información o de conocimiento, o la docencia se la puede entender	SI SE TRABAJA DESDE LA INVESTIGACIÓN, LA DOCENCIA ES UN TRABAJO INTELECTUAL ENMARCADO EN UNA CULTURA Y PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA
210	Docencia es enseñar, aprender, investigar, visualizar e interpretar realidades	cómo un trabajo intelectual en la que se ven abordados distintos campos como por ejemplo, la docencia es enseñar, aprender, investigar, visualizar, interpretar realidades, hacer proyectos de investigación para cambiar realidades desde el punto de vista social, político y económico, / la docencia es para generar cultura y dentro de la	DOCENCIA ES ENSEÑAR, APRENDER, INVESTIGAR, VISUALIZAR E INTERPRETAR REALIDADES
211	La docencia genera proyectos pedagógicos que transforman las condiciones sociales	cultura conciencia política, la docencia es para generar proyectos pedagógicos que signifiquen resignificación y transformación de las condiciones sociales, económicas, políticas y culturales de una comunidad, de una región o de un país, / la docencia es aportarle a la construcción de un proyecto de región o de nación si eso	LA DOCENCIA GENERA PROYECTOS PEDAGÓGICOS QUE TRANSFORMAN LAS CONDICIONES SOCIALES
212	Un programa de licenciatura	entendemos por docencia eso no se puede hacer	UN PROGRAMA DE

	debe formar docentes comprometidos con la investigación, capaces de desarrollar proyectos	sino a partir de la investigación, creo que un Programa de formación de educadores, un Programa de licenciatura tiene que enmarcarse desde la segunda posición, no el docente que sólo hace clase sino el docente que está comprometido con un proyecto comunitario, con un proyecto de región y con un proyecto de nación desde los distintos ámbitos desde los cuales se pueden visualizar desde esa segunda connotación entendido la docencia vinculada con la investigación. Pregunta: ¿Los estudiantes en el desarrollo de sus proyectos de investigación afrontan una cantidad de dificultades, conoce usted esas dificultades, como las explica y como podría resolverse? Respuesta: Para mi una de las dificultades fundamentales en	LICENCIATURA DEBE FORMAR DOCENTES COMPROMETIDOS CON LA INVESTIGACIÓN
213	El currículo del programa no esta lo suficientemente estructurado para la investigación	el trabajo de la investigación radica en que el currículo como tal no tiene la suficiente solidez y estructuración como para que el estudiante logre una considerable fundamentación teórica y una buena fundamentación metodológica para el ejercicio de la investigación, / cuando hablo de una buena fundamentación teórica me refiero a	EL CURRÍCULO DEL PROGRAMA NO ESTA LO SUFICIENTEMENTE ESTRUCTURADO PARA LA INVESTIGACIÓN
214	La investigación requiere de una buena fundamentación epistemológica e histórica	una buena fundamentación epistemológica e histórica para la investigación, por ejemplo si una persona estudia Ciencias naturales y Educación	LA INVESTIGACIÓN REQUIERE DE UNA BUENA FUNDAMENTACIÓN

		Ambiental debería tener una fundamentación muy fuerte en la epistemología y la historia de las ciencias, concretamente de las ciencias naturales como requisito único desde el punto de vista teórico, / pero no es suficiente eso para hacer una buena investigación se necesita una buena	EPISTEMOLÓGICA E HISTÓRICA
215	La investigación, además, necesita de un orden metodológico y práctico según las diferentes disciplinas	fundamentación de orden metodológico y de orden práctico porque lo que pasa es que cada disciplina según sea las disciplinas o pertenezcan a lo empírico – analítico o a lo hermenéutico, cada uno de estos grupos de disciplinas tiene sus propias metodologías y sus propias exigencias, / pienso que en la fundamentación teórica y en la	LA INVESTIGACIÓN NECESITA DE UN ORDEN METODOLÓGICO Y PRÁCTICO
216	El programa tiene dificultades en la fundamentación teórica y metodológica	metodológica el Programa tiene serias dificultades que van a afectar la ejecución de los trabajos de grado./ Una segunda dificultad creo que radica en la estructura curricular del Programa; lo que sucede en la vida real es que se está utilizando transmisión de información o máximo transmisión	EL PROGRAMA TIENE DIFICULTADES EN LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA
217	En la estructura del programa no se está trabajando con el cuestionamiento en la reconstrucción y en la interpretación del conocimiento	de conocimiento, pero no se está trabajando con el cuestionamiento en la reconstrucción, en la interpretación del conocimiento como tal y como se está trabajando por asignaturas eso tampoco se está haciendo ni es posible desde las asignaturas / tendría que hacérselo desde los grupos de saberes o desde las áreas problemáticas que permitan preguntarse por el estado de cientificidad de la	EN LA ESTRUCTURA DEL PROGRAMA NO SE ESTÁ TRABAJANDO CON EL CUESTIONAMIENTO EN LA RECONSTRUCCIÓN Y EN LA INTERPRETACIÓN DEL CONOCIMIENTO
218	La investigación se debe trabajar desde la interdisciplinariedad	disciplina y por el estatus de cientificidad con el cual se ha abordado cada uno de los problemas que son objeto de estudio en el desarrollo curricular / y un tercero de orden práctico es el	LA INVESTIGACIÓN SE DEBE TRABAJAR DESDE LA INTERDISCIPLINARIEDAD

219	El programa debe estructurar unos criterios teóricos y metodológicos mínimos para los trabajos de grado	hecho de que no existen unos criterios mínimos que generen tanto los asesores como los jurados de los trabajos de grado y el estudiante se ve entre la espada y la pared ante los criterios o niveles de exigencia o los puntos de vista tanto del asesor como el de los jurados, debería el Programa estructurar unos criterios teóricos y metodológicos mínimos bajo los cuales el estudiante se pueda mover y bajo los cuales tanto el asesor como los jurados puedan dialogar; / mientras eso no se de los estudiantes seguirán siendo víctimas de los	EL PROGRAMA DEBE ESTRUCTURAR UNOS CRITERIOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS MÍNIMOS PARA LOS TRABAJOS DE GRADO
220	Para resolver los problemas que se presentan el la investigación se debe rediseñar el currículo a partir de una posición epistemológica coherente	caprichos del asesor y de los jurados y la forma de resolverse estos problemas primero rediseño curricular a partir de una posición epistemológica coherente y elaborar bajo unos criterios mínimos por parte de la comunidad educativa, me refiero por parte de docentes y estudiantes, unos criterios mínimos bajo el enfoque curricular, y unos criterios mínimos para construir el diseño curricular / por ejemplo tenemos que tomar la	REDISEÑO CURRICULAR
221	Definir el modelo pedagógico interdisciplinario o asignaturista o un punto intermedio	decisión, o trabajamos este currículo de manera interdisciplinaria o lo trabajamos de manera asignaturista o buscamos un punto intermedio pero todos tenemos que estar trabajando bajo modelo o corriente pedagógica, bajo el enfoque pedagógico y bajo el diseño curricular ese es un trabajo sumamente serio, lo primero que hay que hacer / y lo segundo que hay que hacer a mi modo	DEFINIR EL MODELO PEDAGÓGICO INTERDISCIPLINARIO O ASIGNATURISTA O UN PUNTO INTERMEDIO
222	Reconceptualización de la práctica pedagógica de acuerdo al trabajo de	de ver es reconceptualizar la práctica pedagógica al interior de la Facultad y del Programa de Ciencias Naturales. La práctica está concebida	RECONCEPTUALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

	investigación que se viene desarrollando	como un trabajo de investigación permanente bajo el enfoque cualitativo y bajo la estrategia acción-participación y desde un enfoque crítico-social, para desarrollarlo desde primer semestre hasta el semestre diez de tal manera que se va construyendo ese objeto de investigación y que en la sumatoria y en la síntesis se consolida como el trabajo de grado, / ese es el espíritu pero esa	
223	Dentro del plan de estudios se contempla la PPII, pero no es asumida como trabajo de investigación debido a las falencias que existen dentro del programa	práctica y la manera de desarrollarla no está sincronizada con el plan de estudios de tal manera que se encuentran unos dislocamientos muy graves entre la práctica y lo que el estudiante esta haciendo como fundamentación teórica o desarrollo de su plan de estudios en un momento dado, / por ejemplo en la segunda parte del primer momento de la práctica pedagógica que	DENTRO DEL PLAN DE ESTUDIOS SE CONTEMPLA LA PPII, PERO NO ES ASUMIDA COMO TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
224	El estudiante antes de asistir a una Institución Educativa debe tener una buena fundamentación conceptual sobre el PEI y cada uno de los momentos de la PPII	corresponde al segundo semestre ahí hay que trabajar como práctica pedagógica el proyecto educativo de las Instituciones donde el estudiante está haciendo las observaciones del Proyecto Pedagógico y hay que trabajarlo bajo los componentes básicos, hay que ir a observar cómo se construyó el Proyecto Educativo Institucional (PEI), que elementos lo componen y cual es el nivel de coherencia entre lo que esta escrito y lo que realmente se hace, pero para hacer este tipo de observaciones se necesita que el estudiante tenga todo un bagaje conceptual acerca de lo que es un PEI, en qué contexto histórico surgió ese PEI como política educativa, bajo que condiciones tenía que construirse, si el proyecto era un	EL ESTUDIANTE ANTES DE ASISTIR A UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEBE TENER UNA BUENA FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL SOBRE EL PEI Y CADA UNO DE LOS MOMENTOS DE LA PPII

		documento o un estilo de vida de una comunidad educativa, cómo proyecto educativo / y más aún el estudiante debe tener todo un bagaje conceptual acerca de cuales son los componentes del PEI:	
225	El estudiante debe conocer e interpretar todos los componentes del PEI de cualquier Institución	componente conceptual, pedagógico, investigativo, administrativo y otro de proyección social, él debe saber cuales son los componentes mínimos que lo constituyen, cómo se desarrollan en la realidad y bajo que paradigmas se deben construir. / El estudiante en el segundo semestre	EL ESTUDIANTE DEBE CONOCER E INTERPRETAR TODOS LOS COMPONENTES DEL PEI DE CUALQUIER INSTITUCIÓN
226	Hay una incoherencia entre las exigencias de cada uno de los momentos de la PPII y lo que el estudiante está desarrollando en su plan de estudios	no tiene ese bagaje teórico para poder observar una realidad como es un PEI, y más aun en el momento en el que va a observar por ejemplo, el componente pedagógico del PEI de una institución cualquiera, él no podrá tomar decisiones acerca de con que enfoque pedagógico, con que enfoque curricular y con que diseño curricular se esta trabajando. Si el estudiante hasta ese momento no ha trabajado PEI, modelos pedagógicos, diseños curriculares entonces veo una incoherencia total entre las exigencias de cada uno de los momentos de la Práctica pedagógica y lo que el estudiante	HAY UNA INCOHERENCIA ENTRE LAS EXIGENCIAS DE CADA UNO DE LOS MOMENTOS DE LA PPII Y LO QUE EL ESTUDIANTE ESTÁ DESARROLLANDO EN SU PLAN DE ESTUDIOS
227	Es necesario un proceso de coordinación entre las exigencias de la PPII y los contenidos temáticos de los diez semestres	esta desarrollando en su plan de estudios; / habría que hacerse como correctivo un proceso de coordinación, de enganche, de articulación entre las exigencias de la práctica y la racionalización de los contenidos temáticos a lo largo de los diez semestres.	ES NECESARIO UN PROCESO DE COORDINACIÓN ENTRE LAS EXIGENCIAS DE LA PPII Y LOS CONTENIDOS TEMÁTICOS DE LOS DIEZ SEMESTRES

4.2.3.3 Análisis e interpretación de la entrevista ha jurado de trabajo de grado

CÓDIGO	ANÁLISIS IN VIVO	REPORTE DE LA ENTREVISTA A JURADO DE TRABAJOS DE GRADO	ANÁLISIS EN SUSTANTIVO (CATEGORÍAS PRIMARIAS)
		Pregunta: ¿Cómo caracteriza usted el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI), de la Facultad de Educación en compromiso directo con la investigación?	
228	La primera propuesta curricular de la Facultad de Educación no se centra en el área de investigación	Respuesta: En este momento la Facultad de Educación tiene los dos programas de licenciatura tanto en Ciencias Naturales y Educación Ambiental como en Lengua Castellana y Literatura y resulta que en el primer plan de Ciencias Naturales no centra su currículo en el área de la investigación, / ya en la segunda propuesta curricular, en la reforma que ordenó el consejo académico ya se contempla prácticamente la investigación como el eje central en la formación del estudiante, / ahora aspira de que la investigación lleve a la producción de conocimiento, esa no es la aspiración en ese primer nivel de la formación de los licenciados, sino más bien que se acerquen a mejorar el método de investigación, comprendan que el método es un camino por el que se puede llegar a tener unos conocimientos de cómo mejorar la enseñanza en el Área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental y sobre todo en el nivel de básica / en sí en el momento que se	LA PRIMERA PROPUESTA CURRICULAR DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN NO SE CENTRA EN EL ÁREA DE INVESTIGACIÓN
239	En la segunda propuesta curricular se contempla la investigación como eje en la formación del estudiante		EN LA SEGUNDA PROPUESTA CURRICULAR SE CONTEMPLA LA INVESTIGACIÓN COMO EJE EN LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE
240	La investigación debe llevar a la producción de conocimiento		LA INVESTIGACIÓN DEBE LLEVAR A LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO
241	El futuro maestro debe		EL FUTURO MAESTRO DEBE

	familiarizarse con la investigación, para proyectarlo a sus estudiantes	familiarice el futuro maestro con el método de investigación y las metodologías que vayan en la investigación él puede ayudar a que los niños vayan a la ciencia y sobre todo por realizar la ciencia y manejar conocimientos científicos para explicar los problemas que tienen las ciencias y	FAMILIARIZARSE CON LA INVESTIGACIÓN, PARA PROYECTARLO A SUS ESTUDIANTES
242	Los estudiantes de la primera propuesta curricular presentaron falencias en el campo investigativo	la educación ambiental, / es decir en los estudiantes de la primera propuesta por ejemplo, se adoleció esa perspectiva de la investigación, se acercaron pero más que todo por inquietud de estudiantes y de algunos docentes pero que este contemplada en la estructura curricular del plan, no está. / En las nuevas promociones que vienen	LOS ESTUDIANTES DE LA PRIMERA PROPUESTA CURRICULAR PRESENTARON FALENCIAS EN EL CAMPO INVESTIGATIVO
243	La investigación mejora la enseñanza y ayuda a formar docentes comprometidos con su labor	ya se considera la Práctica Pedagógica Integral e Investigadora (PPII) sobre el problema de la enseñanza de las ciencias naturales, no se habla a veces de lo que se quiere mal interpretar de que estamos formando científicos de la biología, de las matemáticas, del ambiente, nosotros creemos que la investigación lleva a mejorar la enseñanza y ese docente comprometido. En la segunda propuesta prácticamente los estudiantes que están ya en tercero, segundo y los que entran a primer semestre ya se está poniendo en práctica. Pregunta: ¿El componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación para el Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental	LA INVESTIGACIÓN MEJORA LA ENSEÑANZA Y AYUDA A FORMAR DOCENTES COMPROMETIDOS CON SU LABOR

		señala el firme propósito de formar docentes investigadores, cree usted que como docente del Programa que se está cumpliendo con este propósito y porqué? Respuesta:	
244	El nuevo docente debe familiarizarse con el método de investigación	En eso nosotros tenemos que ser francos, es decir no aspiramos a que el docente sea investigador sino que se familiarice nuevamente con el método de investigación, que le dé una interpretación científica a lo que él explica / y	EL NUEVO DOCENTE DEBE FAMILIARIZARSE CON EL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN
245	El docente debe convertirse en investigador con el fin de mejorar el aprendizaje en la enseñanza de las ciencias naturales	además ese acercamiento al método sirva para mejorar la enseñanza, es decir que la investigación no sea un docente investigador de ciencias naturales, sino un investigador en la enseñanza y de repente ser un poco más atrevido como hasta identificar problemas de aprendizaje, cuestiones cognitivas familiares en el estudiante que a veces obstaculiza el meterse en las ciencias naturales pero no es un docente investigador en el área de las ciencias naturales, sino docente investigador en la enseñanza de las ciencias naturales y la educación ambiental y en el nivel	EL DOCENTE DEBE CONVERTIRSE EN INVESTIGADOR CON EL FIN DE MEJORAR EL APRENDIZAJE EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES
246	El estudiante debe interpretar la realidad, sacar de ahí el problema que va ha abordar y trabajar desde una perspectiva investigativa	de básica. / Ojala que en el currículo se contemple esa situación en sí, identificar a través de la práctica que el estudiante hace como acercamiento de la realidad primero de las ciencias naturales, segundo como una fundamentación teórica que le permita abordar el problema que el estudiante quiera investigar, creo que así el estudiante se está acercando a la	EL ESTUDIANTE DEBE INTERPRETAR LA REALIDAD, SACAR DE AHÍ EL PROBLEMA QUE VA HA ABORDAR Y TRABAJAR DESDE UNA PERSPECTIVA INVESTIGATIVA

		investigación y entendiendo que la investigación es leer, / entonces ese docente va a estudiar la	
247	El nuevo docente se está formando integralmente y de la misma manera formará a sus estudiantes con espíritu investigativo	realidad de los estudiantes del contexto del texto mismo para que se vaya formando el docente integralmente y forme integralmente al estudiante y además lo más importante que el docente lleve el conocimiento necesario para explicar los fenómenos que cotidianamente están en la escuela, en esas áreas con niños y jóvenes que las diversas escuelas con las que ello puedan trabajar pero explicarlo científicamente, en eso la investigación está cumpliendo con el	EL NUEVO DOCENTE SE ESTÁ FORMANDO INTEGRALMENTE
248	El estudiante debe buscar alternativas para interpretar los fenómenos desde una óptica científica	acercamiento a la realidad, / el estudiante comienza a indicar algunas situaciones sintomáticas o problemáticas y empieza a establecer algunos mecanismos alternativos para esos procesos.	EL ESTUDIANTE DEBE BUSCAR ALTERNATIVAS PARA INTERPRETAR LOS FENÓMENOS DESDE UNA ÓPTICA CIENTÍFICA
		Pregunta: ¿Cómo cree usted que la investigación contribuye en la tarea de formar docentes con espíritu científico en la Facultad de Educación?	
		Respuesta:	
249	El docente debe tener la capacidad de explicar científicamente el mundo natural	En lo científico no hay que hacernos muchas ilusiones, es decir preparar científicos, hay otros niveles ahí puede haber una confusión, el problema es que si nuestro docente se lleva la posibilidad de explicar científicamente el mundo natural creo que con eso sería suficiente, / viendo	EL DOCENTE DEBE TENER LA CAPACIDAD DE EXPLICAR CIENTÍFICAMENTE EL MUNDO NATURAL

250	En la maestría se forma a los docentes como co-investigadores y en el doctorado como productores de conocimiento	a otros niveles como es la maestría en educación en cualquiera de las áreas de Ciencias Naturales en la cual ya se lo va formando directamente como co-investigador y productor de conocimiento eso se lo alcanza ya en el doctorado, se tiene que identificar lo que es investigación, hay una investigación que sirve para hacer cuestionamientos que puede ser en el nivel primero como egresado, el segundo nivel que es investigador para tomar decisiones puede ser la maestría y para producción de	EN LA MAESTRÍA SE FORMA A LOS DOCENTES COMO COINVESTIGADORES Y EN EL DOCTORADO COMO PRODUCTORES DE CONOCIMIENTO
251	La investigación debe permitirles a los estudiantes reorganizar y reorientar su PPII	conocimiento el doctorado, / pero para mi como persona la importancia radica en que ustedes a través de la investigación, como leer, la posibilidad de escribir les permita reorganizar y reorientar su Práctica Pedagógica o académica, / y que sobre esa investigación de leer tengan una	LA INVESTIGACIÓN DEBE PERMITIRLES A LOS ESTUDIANTES REORGANIZAR Y REORIENTAR SU PPII
252	La investigación debe tener una buena fundamentación bibliográfica	bibliografía unos bueno padrinos para poder explicar esos fenómenos sobre los cuales actúan o trabajan o desarrollan; es decir que lo que en ese momento se viene planteando es que ustedes se apropien del saber del sabio y hagan transposiciones didácticas para poder recontextualizar esas transposiciones didácticas	LA INVESTIGACIÓN DEBE TENER UNA BUENA FUNDAMENTACIÓN BIBLIOGRÁFICA
253	La función del docente es explicar los fenómenos naturales científicamente, esto corresponde al nivel uno de la investigación	con los estudiantes; / me refiero por ejemplo en muchos casos que docentes creen que los investigadores son neutrales o se crean por ósmosis, pero creo que la fundamentación como docentes del futuro sea que una buena teoría les permita ejercer una buena práctica pedagógica es decir por ejemplo cuando ha nosotros nos	LA FUNCIÓN DEL DOCENTE ES EXPLICAR LOS FENÓMENOS NATURALES CIENTÍFICAMENTE

		enseñaron en la escuela, colegio que el azúcar es blanca y dulce y eso ya creen que es explicar; y hoy en día sabemos que el azúcar no es ni blanca ni dulce, pero si a uno le explican que viene desde una fórmula, explicar que es una sacarosa, que existe unas formas y que se altera a través de procesos químicos, lo esta explicando científicamente eso entendía como investigación en el nivel del licenciado pero aspira ha ir a un laboratorio y transformar una molécula, de eso no se trata lo nuestro, se trata de explicarlo científicamente creo que ahí esta el papel del nivel uno de la investigación. Pregunta: ¿Teniendo en cuenta el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación, que observaciones haría usted al enfoque investigativo del currículo? Respuesta:	
254	La interdisciplinariedad debe ser una estrategia para la investigación	La observación que haría es que si se trata de formar en un acercamiento a la investigación y si el estudiante tiene su proyecto de investigación ya seleccionado un objeto sobre el cual se va ha investigar entonces las materias tendrían que hacer una interdisciplinariedad, / pero la interdisciplinariedad hay que entenderla si selecciona por ejemplo un problema de contaminación del área cercana a las aguas de	LA INTERDISCIPLINARIEDAD DEBE SER UNA ESTRATEGIA PARA LA INVESTIGACIÓN
255	La interdisciplinariedad se debe entender como el camino más corto que hay		LA INTERDISCIPLINARIEDAD SE DEBE ENTENDER COMO EL

	entre la interpretación de los fenómenos y la explicación científica	Pandiaco entonces todos los profesores que trabajan en un determinado semestre tenemos que explicar, si fuera en el área de historia entonces tengo que explicar históricamente desde cuando viene el problema de la contaminación y que problemas educativos se han presentado para poder solucionar ese conflicto, lo mismo en genética tendrá que mirar que problemas genéticos están alrededor tanto de la flora como la fauna y lo humano alrededor de eso; entonces estamos haciendo interdisciplinariedad de lo contrario no lo estaríamos haciendo y por lo tanto el currículo tendría que ser como proyecto micro-institucional, micro- local, regional o del país. Pregunta: ¿Los estudiantes en el desarrollo de sus proyectos de investigación afrontan una cantidad de dificultades, conoce usted esas dificultades, como las explica y como podría resolverse? Respuesta:	CAMINO MÁS CORTO QUE HAY ENTRE LA INTERPRETACIÓN DE LOS FENÓMENOS Y LA EXPLICACIÓN CIENTÍFICA
256	Un primer obstáculo epistemológico es entender que la investigación es por pasos	Como profesor de investigación y mirando lo que pasa con la investigación con los estudiantes, lo que pasa es que aquí se ha entendido que la investigación es por pasos, un paso que el estudiante tiene que llenarlo, eso es un primer obstáculo epistemológico, / segundo creo que el	UN PRIMER OBSTÁCULO EPISTEMOLÓGICO ES ENTENDER QUE LA INVESTIGACIÓN ES POR PASOS
257	Un segundo obstáculo que	gran problema que tiene la investigación en la	UN SEGUNDO OBSTÁCULO

	tiene la investigación es creer que la formulación del problema se hace a través de las apariencias	formación de nuestros docentes, y no solo es un problema que tiene los pregrados sino también los postgrados y los doctorados en una universidad, es un problema en el sentido de que creemos que el conocimiento o la formulación del problema de investigación es el acercamiento al objeto de investigación, se lo hace a través de lo sensible de las apariencias, eso sería prácticamente una ingenuidad empírico	QUE TIENE LA INVESTIGACIÓN ES CREER QUE LA FORMULACIÓN DEL PROBLEMA SE HACE A TRAVÉS DE LAS APARIENCIAS
258	La teoría es el capital del conocimiento	positivista, / cuando uno ve por ejemplo lo de Galileo cuando plantea que la teoría es el capital de conocimiento, entonces acercarse a la realidad debe ser a través de una teoría, entonces que teoría me permite argumentar, leer sobre el objeto sobre el cual estoy trabajando, la teoría permite hacerle preguntas a la realidad, entonces en ese sentido creo que la formación de investigación adolece de ese obstáculo y por lo tanto hay que hacer una ruptura epistemológica con la concepción de cómo se construye el objeto	LA TEORÍA ES EL CAPITAL DEL CONOCIMIENTO
259	Los objetivos de la investigación nacen de la información bibliográfica	de conocimiento, / y en ese sentido el estudiante en el comienzo va ha tener dentro de ese obstáculo que se presenta al estudiante en esa posibilidad de ruptura, va ha tener una angustia que tiene que solucionar con la información bibliográfica que le permita ser grande si se tiene una buena bibliografía, unas teorías que le permitan mover un objeto de conocimiento, preguntarle a la realidad y entonces formular las preguntas y desde ahí sacar los objetivos de la	LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN NACEN DE LA INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA
260	Una buena teoría hace una	investigación, / entonces una buena teoría hace	UNA BUENA TEORÍA HACE

	buena investigación	una buena investigación, una buena teoría le pregunta a la realidad, y formula su problema de investigación y no tiene problemas, / y otro es el	UNA BUENA INVESTIGACIÓN
261	Hay diferencias entre investigación cualitativa y cuantitativa, las cuales se obtienen de las variables	tercer problema, que hace una ruptura en lo que es entender lo que es una investigación cuantitativa e investigación cualitativa y a veces cuando se habla de cuantitativa el estudiante no sabe de donde sale el cuantitativo, sale de las variables las cuales salen del marco teórico, y esas variables que están en el marco teórico salen	HAY DIFERENCIAS ENTRE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA
262	La fundamentación teórica es importante tanto para la investigación cuantitativa como cualitativa	producto de la hipótesis, / pero en el Programa de Ciencias Naturales se debe trabajar con hipótesis, con el método empírico analítico y eso no puede ser cualitativo, pero si ya es otra investigación fundamentada por el problema de la enseñanza tendrá que ver que pasa con métodos cualitativos entonces no podrá ser con hipótesis ni con variables, pero para ambos es necesario una	LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA ES IMPORTANTE TANTO PARA LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA COMO CUALITATIVA
263	El marco teórico debe contextualizarse en el análisis de resultados	buena teoría. / Y otro obstáculo es que puede llevar a una ruptura es que para qué en los trabajos se escriben hermosos marcos teóricos sino se va ha contextualizar en el análisis de la información ni en las propuestas, muchos estudiantes escriben marcos teóricos sin tener en cuenta que es lo que quieren con la investigación	EL MARCO TEÓRICO DEBE CONTEXTUALIZARSE EN EL ANÁLISIS DE RESULTADOS
264	No todos son investigadores	por esta razón se pierden, / y el problema radica también en que mucha gente se cree investigador, sin haber investigado porque la investigación se aprende investigando, porque cuando se investiga sabe a que huele la	NO TODOS SON INVESTIGADORES
265	Debe hacerse una ruptura	investigación, / entonces la invitación sería a que	DEBE HACERSE UNA

	epistemológica sobre como, porque, desde dónde y para qué se construye el objeto de conocimiento	se haga una ruptura epistemológica sobre como se construye el objeto de conocimiento desde donde se lo construye, desde que paradigmas y que metodologías va ha utilizar. / A veces hay gente meticulosa que más le importa es la redacción, son cuestión de forma, creo que el	RUPTURA EPISTEMOLÓGICA SOBRE COMO, PORQUE, DESDE DÓNDE Y PARA QUÉ SE CONSTRUYE EL OBJETO DE CONOCIMIENTO
266	Los estudiantes no son investigadores	problema esta de fondo de la investigación misma, para resolverse tendría que darse un curso de aprestamiento a la investigación, hay que tener claro en el estudiante los quiebres que tiene en ese momento de la investigación, de los paradigmas, que no son neutrales que es racionalidad que el estudiante busque una técnica	LOS ESTUDIANTES NO SON INVESTIGADORES
267	El estudiante debe sustentar su trabajo desde una teoría	interpretativa y emancipatoria, / cuando hablamos de emancipatoria no queremos hablar de revolución sino emanciparse en el sentido en el que la teoría sobre la cual fundamenta su trabajo de investigación le permite al estudiante	EL ESTUDIANTE DEBE SUSTENTAR SU TRABAJO DESDE UNA TEORÍA
268	La investigación debe ser orientada por investigadores	tener otras miradas, / otra recomendación sería sobre el objeto de estudio eso no esta en manos de gente que hace difícil la materia de investigación, piensan que eso es para unos pocos inclusive entonces se escucha de algunas personas que son metodólogas uno se pregunta ¿qué es eso? y segundo que acercamiento a la investigación no se lo hace a través de leerse un libro de investigación sino que investigación debe estar en manos de quien investiga, porque sino investiga como puede guiar un trabajo. /	LA INVESTIGACIÓN DEBE SER ORIENTADA POR INVESTIGADORES

4.3 LISTA DE CATEGORIAS PRIMARIAS RESULTADO DEL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA

CATEGORÍAS PRIMARIAS CON TÓPICOS AFINES	
A. Posición frente al PEI (componente curricular y componente investigativo)	
Conocimiento del PEI de la Facultad de Educación Pregunta Nº 9 (estudiantes)	
- Conoce el PEI de la Facultad de Educación - No conoce el PEI de la Facultad de Educación	**CONOCIMIENTO RELATIVO DEL PEI**
Conocimiento del PEI de la Facultad de Educación Pregunta Nº 4 (profesores)	
- Conoce el PEI de la Facultad de Educación - No conoce el PEI de la Facultad de Educación	**CONOCIMIENTO RELATIVO DEL PEI**
El PEI de la Facultad señala el propósito de formar docentes investigadores. ¿Se está cumpliendo con este propósito? Pregunta Nº 2 (Entrevista a coordinador de la PPII)	
- Propósito progresivo en reciente transformación - Planes de estudio reformulados con PPII como eje fundamental del nuevo licenciado - En búsqueda del propósito señalado por la PPII en proyectos de grado y acercamiento a las instituciones educativas - Proceso en consolidación con los nuevos licenciados	**PEI EN TRANSFORMACIÓN Y EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN**

El PEI de la Facultad señala el propósito de formar docentes investigadores. ¿Se está cumpliendo con este propósito? Pregunta Nº 2 (entrevista a asesor de trabajos de grados)

- Formación de docentes investigadores en decadencia debido al cambio de enfoque curricular
- Modelo pedagógico tradicional.
- El modelo tradicional trabaja a partir de informaciones pero no a partir del conocimiento
- En una escuela autoritaria es imposible la investigación
- Los problemas físicos, matemáticos, sociales, etc. no son propios de una sola disciplina desde el punto de vista investigativo
- La explicación de los fenómenos sólo se puede lograr desde la investigación interdisciplinaria y multidisciplinaria

PEI EN TRANSFORMACIÓN Y EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN

- La relación maestro-alumno es autoritarista, el maestro tiene la verdad absoluta.
- El maestro no transmite conocimiento sino información
- La investigación es para producir conocimiento o para transformarlo
- La labor de los docentes es hacer que los estudiantes adquieran un pensamiento autónomo, crítico y propositito
- La responsabilidad es un factor importante dentro de la investigación

CONCEPTUALIZACIONES APROXIMADAS DE UN PEI CON ENFOQUE INVESTIGATIVO

El PEI de la Facultad señala el propósito de formar docentes investigadores. ¿Se está cumpliendo con este propósito? Pregunta Nº 2 (entrevista a jurado de trabajos de grado)

- El nuevo docente debe familiarice con el método de investigación
- El estudiante debe buscar alternativas para interpretar los fenómenos desde una óptica científica

PEI EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN

- El docente debe convertirse en investigador con el fin de mejorar el aprendizaje en la enseñanza de las ciencias naturales
- El estudiante debe interpretar la realidad, sacar de ahí el problema que va ha abordar y trabajar desde una perspectiva investigativa
- El nuevo docente se está formando integralmente

ESTA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN ACTUALMENTE NO EXISTE ESTE PROYECTO

B. Posición frente al conocimiento de la epistemología y la metodología de la investigación

Concepto de investigación Pregunta Nº 1 (estudiantes)

- Concepto inexacto
- Concepto aproximado
- Concepto aproximado
- Concepto aproximado
- Concepto exacto

PREVALENCIA DEL CONCEPTO INEXACTO

Objetos de conocimiento de interés investigativo Pregunta Nº 8 (estudiantes)

- Muy pocos por conflicto social
- Muy pocos por problema de aprendizaje
- Muy pocos por convivencia e interacción humana
- Muy pocos por desarrollo humano
- Muy pocos por énfasis en ciencias naturales
- Muy pocos por énfasis en educación ambiental
- Muy pocos por fundamentación pedagógica
- Muy pocos por didáctica de las ciencias naturales
- Muy pocos por todas las anteriores

ORIENTACIÓN HACIA LA INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA Y EDUCATIVA

Cómo asume la investigación Pregunta Nº 7 (profesores)

- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Opinión desfavorable

PREVALENCIA DE UNA POSICIÓN FAVORABLE

Objetos de conocimiento de interés investigativo Pregunta Nº 10 (profesores)

- Pocos por conflicto social
- Pocos por problemas de aprendizaje
- Pocos por convivencia e interacción humana
- Pocos por fundamentación pedagógica
- Pocos por didáctica de las Ciencias Naturales
- Pocos por desarrollo humano

PREVALENCIA POR INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA Y EDUCATIVA

C. Posición frente al desarrollo de la investigación

Propósito de la investigación Pregunta Nº 6 (estudiantes)

- Concepto aproximado
- Concepto aproximado
- Concepto aproximado
- Concepto inexacto
- Concepto inexacto
- Desconocimiento e incertidumbre

PREVALENCIA DEL CONCEPTO INEXACTO

Dificultades en el desarrollo de los proyectos de investigación por parte de los estudiantes. Pregunta Nº 5 (entrevista a coordinador de la PPII)

- Falta de investigación científica
- Falta de orientación y consulta bibliográfica
- Falta de asesoría y acompañamiento a los grupos de investigación
- Falta de asesoría y acompañamiento a los grupos de investigación por parte de la facultad de educación

DIFICULTADES EN TODO EL PROCESO

- El estudiante debe familiarizarse desde primer semestre metiéndose en el rol de ser investigador
- Consolidar la investigación en grupos como estudiantes y como profesionales

NO CORRESPONDENCIA CON LA PPII

Dificultades en el desarrollo de los proyectos de investigación por parte de los estudiantes. Pregunta Nº 5 (entrevista a asesor de trabajos de grado)

- El currículo del programa no esta lo suficientemente estructurado para la investigación
- En la estructura del programa no se está trabajando con el cuestionamiento en la reconstrucción y en la interpretación del conocimiento
- Rediseño curricular

NO CORRESPONDENCIA DEL ENFOQUE CURRICULAR DEL PROGRAMA CON EL ENFOQUE CURRICULAR DE LA PPII

- La investigación requiere de una buena fundamentación epistemológica e histórica
- La investigación necesita de un orden metodológico y práctico
- El programa tiene dificultades en la fundamentación teórica y metodológica
- La investigación se debe trabajar desde la interdisciplinariedad
- El programa debe estructurar unos criterios teóricos y metodológicos mínimos para los trabajos de grado

DIFICULTADES EN LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA

- Definir el modelo pedagógico interdisciplinario o asignaturista o un punto intermedio
- Reconceptualización de la práctica pedagógica
- Dentro del plan de estudios se contempla la PPII, pero no es asumida como trabajo de investigación
- El estudiante antes de asistir a una institución educativa debe tener
- una buena fundamentación conceptual sobre el PEI y cada uno de los momentos de la PPII
- El estudiante debe conocer e interpretar todos los componentes del PEI de cualquier institución
- Hay una incoherencia entre las exigencias de cada uno de los momentos de la PPII y lo que el estudiante está desarrollando en su plan de estudios
- Es necesario un proceso de coordinación entre las exigencias de la PPII y los contenido temáticos de los diez semestres

NO CORRESPONDENCIA DEL ENFOQUE CURRICULAR DEL PROGRAMA CON EL ENFOQUE DE LA PPII

Dificultades en el desarrollo de los proyectos de investigación por parte de los estudiantes. Pregunta Nº 5 (entrevista a jurado de trabajos de grado)

- Un primer obstáculo epistemológico es entender que la investigación es por pasos
- Un segundo obstáculo que tiene la investigación es creer que la formulación del problema se hace a través de las apariencias
- La teoría es el capital del conocimiento
- Los objetivos de la investigación nacen de la información bibliográfica
- Hay diferencias entre investigación cualitativa y cuantitativa
- La fundamentación teórica es importante tanto para la investigación cuantitativa como cualitativa
- El marco teórico debe contextualizarse en el análisis de resultados
- No todos son investigadores

DIFICULTADES EN LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA

- Debe hacerse una ruptura epistemológica sobre como, porque, desde dónde y para qué se construye el objeto de conocimiento
- El estudiante debe sustentar su trabajo desde una teoría
- La investigación debe ser orientada por investigadores

} **DIFICULTADES EN EL DESARROLLO DEL PROCESO**

D. Posición frente a la práctica pedagógica y proyectos de investigación

Dificultades en el desarrollo de proyectos de investigación .Pregunta Nº 3 (estudiantes)

- Dificultad en la formulación de problemas y objetivos
- Dificultad en la operacionalización, variables, metodología y marco teórico
- Dificultad en la introducción, redacción, descripción del problema y justificación del trabajo
- Dificultad en el acompañamiento de asesores y evaluadores
- Dificultad en la realización de todo el trabajo

} **DIFICULTADES EN TODAS LAS ETAPAS**

Dificultades en la realización de trabajos de investigación . Pregunta Nº 2 (profesores)

- En bibliografía avanzada
- En la conceptualización del problema
- En el planteamiento de los objetivos
- En la integralidad
- Sin respaldo financiero
- Sin dificultades

} **DIFICULTADES EN ALGUNAS ETAPAS**

Objetos de estudio de proyectos de investigación. Pregunta Nº 3 (profesores)

- Pocos por educación ambiental
- Pocos por ciencias naturales

} **LA MINORÍA CON PREFERENCIA POR EL SABER ESPECÍFICO**

- Pocos por problemas de aprendizaje
- Pocos por fundamentación pedagógica
- Pocos por desarrollo humano
- Pocos por conflicto social

} **LA MAYORÍA CON PREFERENCIA POR LA INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA Y EDUCATIVA**

E. Práctica pedagógica integral e investigativa y núcleos temáticos del programa

Importancia de la articulación entre los núcleos temáticos y el desarrollo del proceso investigativo. Pregunta Nº 13 (estudiantes)

- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Desconocimiento e incertidumbre

PREVALENCIA DE LA OPINIÓN DESFAVORABLE

Dificultades en los momentos de la PPII. Pregunta Nº 14 (estudiantes)

Momento I

- Falta de apoyo de la institución
- Desconocimiento del acercamiento a al realidad
- Incertidumbre
- Desconocimiento total de cómo hacer un estudio etnográfico

DIFICULTADES EN EL DESARROLLO DE TODO EL MOMENTO I

Momento II

- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable

PREVALENCIA DE UNA OPINIÓN DESFAVORABLE

Momento III

- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable

PREVALENCIA DE UNA OPINIÓN DESFAVORABLE

Momento IV

- Incertidumbre
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión favorable

PREVALENCIA DE UNA OPINIÓN DESFAVORABLE

Momento V

- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable

PREVALENCIA DE UNA OPINIÓN DESFAVORABLE

Importancia de la articulación entre los núcleos temáticos y la investigación. Pregunta Nº 11 (profesores)

- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Incertidumbre

PREVALENCIA DE UNA OPINIÓN FAVORABLE

F. Experiencia en investigación

Experiencia en investigación. Pregunta Nº 2 (estudiantes)

- Con alguna experiencia
- Sin experiencia

} **PREVALENCIA DE POCA EXPERIENCIA**

Experiencia en investigación. Pregunta Nº 1 (profesores)

- Con experiencia
- Sin experiencia

} **PREVALENCIA DE EXPERIENCIA**

G. Posición frente al componente curricular del programa

Opinión frente al componente curricular . Pregunta Nº 11 (estudiantes)

- Muy pocos con opinión del componente curricular
- Muy pocos con opinión del componente curricular
- Muy pocos con opinión del componente curricular
- La mayoría con desconocimiento del componente curricular

} **CONOCIMIENTO RELATIVO**

Caracterización del componente curricular en compromiso con la investigación. Pregunta Nº 1 (entrevista a coordinador de la PPII)

- Perfil del licenciado novedoso
- Nuevos planes de estudio con pensamiento crítico integral
- Con pertenencia social y educativa
- Licenciado con buena fundamentación para construir proyectos Investigativos

} **NO CORRESPONDENCIA DEL ENFOQUE CURRICULAR DEL PROGRAMA CON SU DESARROLLO**

Caracterización del componente curricular en compromiso con la investigación. Pregunta Nº 1 (entrevista a asesor de trabajos de grado)

- Interdisciplinariedad, eje de la investigación
- Impulsar la investigación a partir de la epistemología como solución a problemas
- Dificultad en la puesta en práctica de la interdisciplinariedad como eje de estudio
- Dificultad en el orden administrativo
- Dificultad desde el punto de vista epistemológico y pedagógico en relación a la nueva propuesta curricular del programa
- Contradicción entre lo planteado en el currículo del programa y la realidad
- Currículo con enfoque academicista y un diseño curricular asignaturista
- Un modelo pedagógico tradicional e instruccional obstaculiza todo tipo de investigación
- Transformación del programa desde un enfoque investigativo e interdisciplinario hasta un enfoque tradicional e instruccional

PLANDEADO EN EL PEI PERO AUSENTE EN LA PRÁCTICA

Caracterización del componente curricular en compromiso con la investigación. Pregunta Nº 1 (entrevista a jurado de trabajos de grado)

- La primera propuesta curricular de la facultad de educación no se centra en el área de investigación
- En la segunda propuesta curricular se contempla la investigación como eje en la formación del estudiante
- La investigación debe llevar a la producción de conocimiento
- El futuro maestro debe familiarizarse con la investigación, para proyectarlo a sus estudiantes
- La investigación mejora la enseñanza y ayuda a formar docentes comprometidos con su labor

PLANTEADO EN TEORÍA AUSENTE EN LA PRÁCTICA

- Los estudiantes de la primera propuesta curricular presentaron falencias en el campo investigativo

PLANTEADO EN LA TEORÍA AUSENTE EN LA PRÁCTICA

H. Posición frente al componente investigativo del programa

Frente y líneas de investigación de la Facultad. Pregunta Nº 4 (estudiantes)

- Desconocimiento e incertidumbre
- Concepto aproximado
- Concepto aproximado

PREVALENCIA DEL DESCONOCIMIENTO

Correspondencia entre el trabajo de investigación y el frente y las líneas de investigación de la Facultad. Pregunta Nº 5 (estudiantes)

- Desconocimiento e incertidumbre
- Concepto aproximado
- Concepto aproximado

PREVALENCIA DEL DESCONOCIMIENTO

Opinión del componente investigativo. Pregunta Nº 10 (estudiantes)

- Muy pocos con opinión a cerca del componente investigativo
- Muy pocos con opinión a cerca del componente investigativo
- Muy pocos con opinión a cerca del componente investigativo
- Desconocimiento del componente investigativo

PREVALENCIA DE LA OPINIÓN INEXACTA

Frente y líneas de investigación de la Facultad. Pregunta Nº 5 (profesores)

- Conocimiento aproximado
- Conocimiento exacto
- Conocimiento exacto

PREVALENCIA DE OPINIÓN EXACTA

Correspondencia entre el trabajo de investigación y el frente y las líneas de investigación de la Facultad. Pregunta Nº 6 (profesores)

- Concepto exacta
- Concepto exacta l
- Concepto aproximado

} **PREVALENCIA DE OPINIÓN EXACTA**

Opinión del componente investigativo. Pregunta Nº 8 (profesores)

- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión desfavorable
- Opinión ni favorable ni desfavorable

} **PREVALENCIA DE OPINIÓN DESFAVORABLE**

I. La investigación como eje central del proceso

Importancia de la investigación dentro del proceso de formación. Pregunta Nº 7 (estudiantes)

- Concepto aproximado
- Concepto aproximado
- Concepto aproximado
- Concepto aproximado
- Concepto aproximado
- Incertidumbre

} **PREVALENCIA DE CONCEPTOS APROXIMADOS**

Grado de interés de los estudiantes de llegar a ser investigadores. Pregunta Nº 12 (estudiantes)

- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Opinión favorable

} **PREVALENCIA DE LA OPINIÓN FAVORABLE**

- Opinión favorable
- Opinión desfavorable

PREVALENCIA DE LA OPINIÓN FAVORABLE

Importancia de la investigación dentro de la formación de docentes. Pregunta Nº 9 (profesores)

- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Opinión favorable
- Opinión ni favorable ni desfavorable

PREVALENCIA DE LA OPINIÓN FAVORABLE

Importancia de la investigación dentro de la formación de docentes. Pregunta Nº 3 (entrevista a coordinador de la PPII)

- El estudiante desarrolla investigación solo cuando interactúa con el problema
- La investigación es demostrar, aportar y transformar una realidad
- El espíritu científico nace cuando se investiga.
- No contribuye a ningún proceso de transformación

NO EXISTE APROPIACIÓN NI VIVENCIALIDAD EN EL CAMPO INVESTIGATIVO

Importancia de la investigación dentro de la formación de docentes. Pregunta Nº 3 (entrevista a asesor de trabajos de grado)

- Si se trabaja desde la investigación, la docencia es un trabajo intelectual enmarcado en una cultura y para el desarrollo de la cultura
- Docencia es enseñar, aprender, investigar, visualizar e interpretar realidades
- La docencia genera proyectos pedagógicos que transforman las condiciones sociales
- Un programa de licenciatura debe formar docentes comprometidos con la investigación por medio de la interdisciplinariedad.

INCOHERENCIA CON LA PRÁCTICA

Importancia de la investigación dentro de la formación de docentes. Pregunta Nº 3 (entrevista a jurado de trabajos de grado)

- El docente debe tener la capacidad de explicar científicamente el mundo natural
- En la maestría se forma a los docentes como coinvestigadores y en el doctorado como productores de conocimiento
- La investigación debe permitirles a los estudiantes reorganizar y reorientar su PPII
- La investigación debe tener una buena fundamentación bibliográfica
- La función del docente es explicar los fenómenos naturales científicamente

INCOHERENCIA CON LA TEORÍA Y CON LA PRÁCTICA

J. Estrategias de cualificación del programa

Sugerencias para resolver dificultades que se presentan en los momentos de la PPII. Pregunta Nº 15 (estudiantes)

Momento I

- Incertidumbre
- Manejar lenguajes adecuados
- Acompañamiento y motivación permanente
- Cumplimiento de actividades
- Incluir en el plan de estudios investigación etnográfica y PEI

} **RESIGNIFICACIÓN DEL COMPONENETE CURRICULAR**

Momento II

- Incertidumbre
- Incluir en el plan de estudios investigación III y IV y construcción del marco teórico
- Claridad en la orientación de los temas
- Orientación oportuna

} **RESIGNIFICACIÓN DE LA PPII**

Momento III

- Incertidumbre
- Cumplimiento del cronograma de PPII
- Incluir en el plan de estudios investigación-formulación planes de acción

} **RESIGNIFICACIÓN DE LA PPII**

Momento IV

- Incertidumbre
- Cumplimiento del actividades
- Incluir en el plan de estudios investigación-implementación planes de acción
- Orientación oportuna

} **RESIGNIFICACIÓN DE LA PPII**

Momento V

- Incertidumbre
- Orientación oportuna
- Compromiso y apoyo por parte de los encargados de PPII y asesores
- Incluir en el plan de estudios investigación, evaluación y construcción teórica

} **RESIGNIFICIÓN DE LA PPII**

Ajustes al currículo del programa. Pregunta Nº 12 (profesores)

- Posición favorable
- Posición favorable

Posición ni favorable ni desfavorable

} **PREVALENCIA DE LA OPINIÓN FAVORABLE**

Observaciones al enfoque curricular del programa. Pregunta Nº 4 (entrevista a coordinador de la PPII)

- Consolidación de líneas de investigación
- Socialización permanente de proyectos de investigación

} **RESIGNIFICACIÓN DEL COMPONENTE CURRICULAR Y DE LA PPII**

Observaciones al enfoque curricular del programa. Pregunta Nº 4 (entrevista a asesor de trabajos de grado)

- La interdisciplinariedad debe ser una estrategia para la investigación
- La interdisciplinariedad se debe entender como el camino más corto que hay entre la interpretación de los fenómenos y la explicación científica.

} **RESIGNIFICACIÓN DEL COMPONENTE CURRICULAR Y DE LA PPII**

4.4 CATEGORIZACIÓN SUSTANCIAL (DEPURACIÓN DE CATEGORÍAS)

CATEGORÍAS PRIMARIAS CON TÓPICOS AFINES	CATEGORÍAS SUSTANCIALES
A. POSICIÓN FRENTE AL COMPONENTE CURRICULAR Y AL COMPONENTE INVESTIGATIVO 40, 41, 125, 126, 171, 172, 173, 174, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 244, 245, 246, 247, 248	CONOCIMIENTO RELATIVO
B. POSICIÓN FRENTE AL CONOCIMIENTO DE LA EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157	CONCEPTUALIZACIONES APROXIMADAS
C. POSICIÓN FRENTE AL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN 19, 20, 21, 22, 23, 24, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268	DIFICULTADES EN TODAS LAS ETAPAS

D. PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 119, 120, 121, 122, 123, 124, 8, 9, 10, 11, 12, 113, 114, 115, 116, 117, 118	DEBILIDADES EN LA EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
E. PRÁCTICA PEDAGÓGICA INTEGRAL E INVESTIGATIVA Y NÚCLEOS TEMÁTICOS DEL PROGRAMA Y SU PRINCIPIO EPISTEMOLÓGICO 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 158, 159, 160, 161, 162	NO CORRESPONDENCIA DE LOS NÚCLEOS TEMÁTICOS CON LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA INTEGRAL E INVESTIGATIVA (PPII) Y CONTRADICCIONES FRENTE A LOS ENFOQUES
F. EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA 6, 7, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112	PREVALENCIA DE ALGUNA EXPERIENCIA
G. POSICIÓN FRENTE AL CONOCIMIENTO DEL ENFOQUE CURRICULAR DEL PROGRAMA 46, 47, 48, 49, 166, 167, 168, 169, 170, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243	CONOCIMIENTO RELATIVO

H. POSICIÓN FRENTE AL CONOCIMIENTO DEL ENFOQUE INVESTIGATIVO DEL PROGRAMA 13,1 4, 15, 16, 17, 18, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 139, 140, 141, 142, 143	DESCONOCIMIENTO E INCOMPRENSIÓN
I. LA INVESTIGACIÓN CÓMO EJE CENTRAL DEL PROCESO 25, 26, 27, 28, 29, 30, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 144, 145, 146, 147, 148, 175, 176, 177, 209, 210, 211, 212, 249, 250, 251, 252, 253	NO HAY APROPIACIÓN NI VIVENCIALIDAD
J. ESTRATEGIAS DE CUALIFICACIÓN DEL PROGRAMA FRENTE A LA NO CORRESPONDENCIA ENTRE LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 163, 164, 165, 178, 179, 254, 255	RESIGNIFICACIÓN DEL PROGRAMA EN SUS COMPONENTES: TELEOLÓGICO, EPISTEMOLÓGICO, CURRICULAR E INVESTIGATIVO

4.5 LISTADO DE CATEGORÍAS SUSTANCIALES

ASPECTO	CATEGORÍAS SUSTANCIALES
A. POSICIÓN FRENTE AL COMPONENTE CURRICULAR Y AL COMPONENTE INVESTIGATIVO	CONOCIMIENTO RELATIVO
B. POSICIÓN FRENTE AL CONOCIMIENTO DE LA EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	CONCEPTUALIZACIONES APROXIMADAS
C. POSICIÓN FRENTE AL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	DIFICULTADES EN TODAS LAS ETAPAS
D. PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	DEBILIDADES EN LA EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
E. PRÁCTICA PEDAGÓGICA INTEGRAL E INVESTIGATIVA Y NÚCLEOS TEMÁTICOS DEL PROGRAMA Y SU PRINCIPIO EPISTEMOLÓGICO	NO CORRESPONDENCIA DE LOS NÚCLEOS TEMÁTICOS CON LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA INTEGRAL E INVESTIGATIVA (PPII) Y CONTRADICCIONES FRENTE A LOS ENFOQUES
F. EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA	PREVALENCIA DE ALGUNA EXPERIENCIA
G. POSICIÓN FRENTE AL CONOCIMIENTO DEL ENFOQUE CURRICULAR DEL PROGRAMA	CONOCIMIENTO RELATIVO

H. POSICIÓN FRENTE AL CONOCIMIENTO DEL ENFOQUE INVESTIGATIVO DEL PROGRAMA	DESCONOCIMIENTO E INCOMPRENSIÓN
I. LA INVESTIGACIÓN CÓMO EJE CENTRAL DEL PROCESO	NO HAY APROPIACIÓN NI VIVENCIALIDAD
J. ESTRATEGIAS DE CUALIFICACIÓN DEL PROGRAMA FRENTE A LA NO CORRESPONDENCIA ENTRE LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA	RESIGNIFICACIÓN DEL PROGRAMA EN SUS COMPONENTES: TELEOLÓGICO, EPISTEMOLÓGICO, CURRICULAR E INVESTIGATIVO

5. RESULTADO TEÓRICO GENERADO DEL PROCESO INVESTIGATIVO

POSICIÓN FRENTE AL COMPONENTE CURRICULAR E INVESTIGATIVO
"CONOCIMIENTO RELATIVO"

El programa se compromete con el mejoramiento de la calidad de vida individual y social, con el desarrollo científico y tecnológico de las comunidades regionales como nacionales e internacionales. De igual manera, el maestro formado en este programa tiene como propósito fundamental identificar problemas y proponer alternativas de solución adecuadas a las exigencias y a los retos que impone el nuevo milenio.

Sin embargo el programa posee grandes dificultades para brindar un conocimiento adecuado frente al componente curricular e investigativo, ya que tanto estudiantes como algunos docentes de la Facultad de Educación poseen un conocimiento relativo, puesto que al analizar las encuestas se puedo observar que el 19% de los estudiantes poseen una opinión aproximada respecto del componente curricular y del componente investigativo de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño; el otro 81% opinan que no tienen conocimiento acerca de estos componentes. Por otro lado el 92% del personal docente tiene una opinión desfavorable del componente investigativo y del componente curricular de cómo se esta trabajando dentro del programa, de sus falencias en la puesta en practica; la escasa correspondencia en la practica pedagógica y la orientación teórica, por otra parte el 8% tiene una opinión ni favorable ni desfavorable sobre el tema; esto hace que cada profesor desarrolle su trabajo pedagógico a su buen sentir, no lo desarrolla desde los lineamientos trazados por el componente curricular pedagógico e investigativo del programa, sencillamente porque no lo conoce. Este problema hace que se demuestren qué tipo de enfoque trabaja el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, según este criterio se desarrolla desde un enfoque Academicista, Asignaturista, manejando la perspectiva investigativa a libre albedrío sin ninguna correspondencia con lo que esta señalado en el proyecto del programa.

Toda esta serie de dificultades nos lleva a reflexionar sobre el tipo de calidad de educación que se está recibiendo por parte de los docentes de la Facultad de Educación. Se debe anotar también que la falta de orientación de estos componentes por parte de los docentes lleva a la consecuencia de caer en el tradicionalismo de la educación, por lo tanto se pierde el interés de trabajar con la investigación como parte fundamental de la formación profesional. Además la Facultad de Educación entraría en juicio de perder sus criterios por las cuales fue creada, ya que por no cumplir con su obligaciones de construir conocimiento a partir de la investigación perdería su credibilidad ante los estudiantes que son a fin de cuentas los que hacen posible que el programa exista y genere personas capacitadas en un saber específico que este caso es la pedagogía.

Si no se conoce suficientemente estos componentes, por parte de profesores y estudiantes su desarrollo siempre estará en entre dicho.

No puede ser posible que los profesores del programa, y los estudiantes formándose para maestros desconozcan que un enfoque curricular o lineamiento curricular se forme desde un componente teórico en el que se recogen los principios y fines del trabajo curricular y de la acción educativa desde unos referentes teleológicos, epistemológicos y deontológico, los que luego serán abstraídos en un diseño curricular determinado.

El referente teleológico de enfoque curricular señala los criterios del por que y para que educar; lleva implícita una teoría educativa, es decir señala con claridad el tipo de hombre por formar (el perfil del hombre por formar desde una concepción de hombre y de educabilidad del ser humano), señala el tipo de sociedad por construir, el tipo de región, de ciudad, de país en donde se pretende vivir; el referente teleológico señala los fines de la acción educativa en correspondencia con las realidades educativas, sociales, económicas, políticas y culturales del entorno regional, nacional y mundial (cuarto saber fundante de la pedagogía); el referente teleológico en el enfoque curricular indica o debe indicar finalmente con qué concepción de educación, de pedagogía y de currículo se va a educar, con qué política, con que filosofía, con qué idea educativa, con que modelo educativo, con que escuela curricular se va a desarrollar toda la acción educativa.

¿Con cuál de estas filosofías educativas? Idealista, positivista, interpretativista, crítica.
¿Con cuál de estos ideales educativos? Un ideal Helénico, un ideal romano, un ideal cristiano, un ideal realista naturista, un ideal político nacionalista, un ideal utilitarista.

¿Con cuál de estos modelos educativos? Filosófico-idealista, religioso, técnico-científico, sistemático-cibernético, sociológico

¿Con cuál de estas escuelas curriculares? Con la teórico-técnica de Ralph Tyler, con la fluida y trascendental (teórico práctica) de Joseph Showb, con la reflexión y la acción, experimentación e investigación de Lawrence Sthenhouse, con la crítico social e historia-hermenéutica de Adolfo Kemmis en inspirada en Jugen Haberlas, con la escuela problémica o problematizadora de Abraham Magenzdo inspirada en la concepción problémica del aprendizaje de Majmutor, con la escuela nuclear de la Universidad de Harvard, con la escuela modular de la mexicana Margarita Panza, con la escuela de las pedagogías intensivas de Antanas Mockus, con la escuela de la pertenencia social y la pertinencia académica del colombiano Nelson López Jiménez.

¿Qué aspectos comprende el referente epistemológico del enfoque curricular?

El referente epistemológico del enfoque curricular señala específicamente la concepción de ciencia desde la cual se va a asumir el proceso de enseñanza-aprendizaje de los saberes; indica si el conocimiento, el saber, la ciencia se la asumirá desde una concepción enciclopedista, o desde una concepción teórico-técnica, o desde una concepción teórico-práctica, o desde una concepción histórico-hermenéutica, o desde una concepción sociológica-histórico-crítica, o desde una concepción política, el referente epistemológico del enfoque curricular deberá señalar cómo se asumirá la naturaleza del conocimiento, o si

absoluto y acabado, o si relativo y en permanente transformación, o si asimilable mecánicamente, o si posible de construir o reconstruirse, o de aprehendible por asimilación conciente de independencia cognoscitiva; señala además el enfoque gnoseológico que se darán a los saberes: o si positivista, o si interpretativista, o si crítico, o si objetivista, o si subjetivista; señala necesariamente cómo será la relación maestro-conocimiento-sujeto cognoscente desde la categoría enseñabilidad de los saberes (segundo saber fundante de la pedagogía).

¿Qué aspectos comprende el referente deontológico del enfoque curricular?

El referente deontológico del enfoque curricular señala el compromiso ético del maestro y del centro educativo frente a la obligatoriedad de dar curso al desarrollo de la acción educativa tanto en correspondencia con los referentes teleológicos y epistemológicos, como en correspondencia con los fundamentos éticos de la pedagogía de la ciencias: Correspondencia con el modelo económico prevaleciente en ámbitos de permanente posición crítica social, correspondencia con la realidad sociocultural, correspondencia con una corriente filosófica determinada, correspondencia con una concepción de conciencia ética e histórica, correspondencia con una teoría educativa , correspondencia con una visión historiográfica e históricas de las realidades y tendencias sociales, políticas y culturales de los entornos regional, nacional y mundial, correspondencia con la tarea de formar desde las competencias humanas básicas: psicomotrices, socio afectivas, comunicativas, axiológicas, éticas y estéticas, correspondencia con el desarrollo del trabajo curricular con compromiso político y social, correspondencia con los aprendizajes significativos, de asimilación constante y de independencia cognoscitiva.

Se debe tener en cuenta que cuando se habla de los aspectos inherentes al referente deontológico del enfoque curricular, se está haciendo referencia al término deontología, término acuñado por Jeremi Bentham, para designar la ciencia de los deberes, la ciencia del deber ser de las acciones, llevando implícito un compromiso ético y moral.

Teniendo en cuenta la anterior caracterización de los componentes curricular e investigativo el programa sustenta su enfoque de la siguiente manera, tiene una estructura curricular problémica flexible, pertinente, pedagógica, científica y socialmente consolidada. Se dinamiza a través de la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, es decir, a través del diálogo de saberes que permitan armonizar los avances científicos y tecnológicos con las exigencias del conocimiento de si mismo y del desarrollo social. El programa forma pedagogos integrales a través de la investigación.

POSICIÓN FRENTE AL CONOCIMIENTO DE LA EPISTEMOLOGIA Y LA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.

"CONCEPTUALIZACIONES APROXIMADAS"

Teniendo en cuenta el análisis de resultado de esta categoría se puede afirmar que los estudiantes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental poseen un concepto aproximado del referente epistemológico y la metodología de la investigación, sin embargo se presentan algunas falencias en el momento de argumentar, reflexionar y desarrollar problemáticas relacionadas con el tema y el paralelo que se debería tener concerniente a la cotidianidad. Tener totalmente claro estos conceptos llevaría al estudiante a argumentar tanto sus puntos de vista como su trabajo de investigación; puesto que esto lo llevaría a conocer de donde surgió su idea de investigación y por lo tanto de que manera lo desarrollará. Es entonces donde la epistemología y la metodología de la investigación se convierte en una herramienta de trabajo fundamental para la formación del futuro docente. Esto sólo se podrá poner en práctica cuando los docentes encargados de la formación profesional, y más específicamente los encargados del área "epistemología y metodología de la investigación" orienten al estudiantado de tal manera que se apropien de ese conocimiento que ellos como expertos dominan, y es la responsabilidad de ellos que en este caso los estudiantes dominen o no el tema, o al menos puedan contrastar esa concepción con la investigación que en un futuro los estudiantes realizaran. Esto nos lleva a la conclusión que los docentes tienen las herramientas, lo único que hace falta es compromiso tanto con la facultad como con los estudiantes, no olvidemos que la meta de una facultad es resaltar la actividad académica del alma mater.

Desde esta investigación se hace además evidente la gran debilidad frente al conocimiento de la epistemología y metodología de la investigación, posición expresada por los estudiantes quienes argumentan que la razón fundamental de ese insuficiente conocimiento radica en el hecho de que, en el anterior componente curricular los núcleos temáticos epistemología y metodología de la investigación se abordan tan solo en los tres últimos semestres y ahora, después de la reforma y en el actual componente curricular se articule la investigación en correspondencia con la PPII, pero desafortunadamente los núcleos temáticos del programa no tienen ninguna correspondencia con los diferentes momentos de la práctica pedagógica, insinuándole grandes debilidades en el desarrollo de cada uno de los momentos, sencillamente porque los estudiantes no reciben ninguna orientación sobre epistemología y metodología de la investigación desde el primer semestre de su carrera. Así se refleja, por ejemplo en el desarrollo del primer momento de la PPII "Acercamiento a la realidad" tarea que sugiere un necesario estudio Etnográfico del contexto y un análisis concienzudo de los componentes del PEI, tarea que los estudiantes de primero y segundo semestre no desarrollan convenientemente, por la sencilla razón de que en el primero y segundo semestre no se incluyen en el plan de estudio el núcleo temático que debería identificarse como Investigación Etnográfica y PEI (agravándose la situación cuando el núcleo temático PEI se lo estudia más allá de la mitad de la carrera).

Tal como queda planteado en la argumentación que se hace respecto de esta categoría, el conocimiento de la epistemología y la metodología de la investigación, es muy complejo y,

para trabajar sobre esa complejidad tendrá que abordarse el estudio de la epistemología y la metodología de la investigación desde el primero hasta el último semestre de la carrera de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Desde este pensamiento partir del hecho de que importancia tiene la epistemología desde una óptica pedagógica, y que beneficios traería para los estudiantes conocer acerca del tema.

En la mayoría de los textos la palabra epistemología se encuentra relacionada como aquella ciencia, o parte de la ciencia encargada de la teoría del conocimiento; caso de Tamayo (1997) que, al citar a Aristóteles, la reconoce como la ciencia que tiene por objeto conocer las cosas en su esencia y en sus causas.

Para Ceberio y Watzlawick (1998), "el término epistemología deriva del griego episteme que significa conocimiento, y es una rama de la filosofía que se ocupa de todos los elementos que procuran la adquisición de conocimiento e investiga los fundamentos, límites, métodos y validez del mismo".

Ahora bien, la adquisición de conocimiento se fundamenta en vivencias otorgadas por el mundo de la vida, en la cotidianidad del sujeto; pero son las constantes que se verifican en esas vivencias, en la adecuación y relación sujeto –objeto - sujeto, en la validez de los conceptos que surjan de dicha adecuación, y en la posibilidad de predecir o interpretar acciones estableciendo causas o comprensiones sobre lo que realmente la epistemología legisla. Se puede esbozar entonces que la epistemología tiene por objeto ese conocimiento que se soporta en sí mismo o que soporta alguna disciplina en su especificidad; lo que la sustenta como tal, su esencia, sus alcances y límites en su acepción interna (propia de la disciplina) y externa (su influencia en el contexto social).

Concepción esta última asumida por Thuillier (citado por Mardones 1991) al considerar la noción de epistemología como aquella "ciencia o filosofía de la ciencia que no impone dogmas a los científicos sino que estudia la génesis y la estructura de los conocimientos científicos". Para el autor, la epistemología no es un sistema dogmático conformado por leyes inmutables e impuestas; sino que más bien, es ese trasegar por el conocimiento científico que se mueve en el imaginario de la época; Las reflexiones sobre el mismo, y el quebranto o "crisis" de las normas que sustentan un paradigma en particular propio de una comunidad científica (Kuhn 2001).

"La epistemología es ese punto de vista desde el cual se relaciona con las cosas, con los fenómenos, con los hombres y eventualmente con lo trascendente. Esto, que se produce en el ámbito personal y cotidiano, también ocurre en el ámbito científico, donde proliferan distintas corrientes y sistemas de pensamiento que resultan ser, en definitiva, formas de ver el mundo. " Ricci (1999).

Noción de Ricci que se asemeja al “conocimiento proliferante” propuesto Mill, el cual invita a mirarlo "no sólo como una interpretación de la experiencia, ni como algo que sólo responde a problemas epistemológicos, ni tampoco como una mera definición del acto del conocer, sino a considerar el conocimiento como una *solución* a un problema de la vida. Citado por Feyerabend (1974). Solución que necesita de una epistemología que se pregunte si aquellos conocimientos producto de una investigación, llevan a un beneficio social y cultural.

¿Qué es entonces un mirar epistemológico? Es poseer conciencia histórica y reflexiva de un mundo que nos observa, nos rodea y nos absorbe por más que quiera objetivarlo desde nuestros propios argumentos racionales; es una epistemología donde se alberga el ser y quehacer de una disciplina específica rodeada de otras tantas que la pueden complementar(transdisciplinariedad). De lo que se trata entonces, es de tener presente como modificamos el mundo, pero también, como somos modificado por él en el ciclo de un espacio vital.

POSICIÓN FRENTE AL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

“DIFICULTADES EN TODAS LAS ETAPAS”

La Facultad de Educación debería hacer con los estudiantes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental una buena orientación en el campo de la investigación, encontramos que las dificultades que poseen ellos en este campo son de grandes magnitudes, puesto que a la hora de desarrollar su trabajo de investigación se encuentran pocas bases para fundamentar su proyecto. Esto debido a que durante el proceso de su formación no contaron con la suficiente orientación para estructurar su trabajo; esto se lo podría apuntar a que sólo en los últimos semestres proporcionan esta importante fundamentación para la creación del trabajo de investigación. Los estudiantes afirman poseer dificultades en todo el proceso del desarrollo de su investigación puesto que sus debilidades son: “en plantear conceptualmente el problema, la formulación del problema, para plantear los objetivos de la investigación, dificultades para operacionalizar variables, para definir la metodología del trabajo, entre otras características que hacen parte fundamental del proyecto de investigación”. Además nos encontramos con la incertidumbre de los estudiantes que si la investigación que ellos realizan debe estar enfocada al saber específico de las ciencias naturales o concretamente al saber pedagógico, estos problemas resultan por la falta de orientación, por no saber sobre el componente investigativo y el frente y las líneas que maneja la Facultad de Educación. Esto resultados muestran en nuestra investigación que hay grandes falencias en el campo investigativo que maneja el programa de Licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental. Por otro lado se hace un balance sobre lo que ocurre a nivel general y finalizamos con una afirmación “la Facultad no esta alcanzando sus objetivos del profesional que pretende visionar, no esta participando del cambio que se le esta dando a la educación con la investigación, se podría decir de alguna manera que las dos actividades se complementan entonces se hablaría de una interdisciplinariedad en teoría y en práctica.

¿Entonces es importante que la investigación se someta al servicio de la educación?

Los especialistas de la educación deben comprometerse como investigadores de su propia práctica y reflexionar críticamente acerca de la misma para mejorarla, a través del contraste, el diálogo, el debate, la deliberación y la experiencia compartida sobre prácticas pedagógicas habituales.

Por otra parte, se hace indispensable para aprender a investigar, tener una experiencia directa con la problemática a estudiar, cuyas conclusiones superen la mera recolección de información. Para ello, es fundamental introducir las herramientas necesarias de investigación en el estudio de situaciones cotidianas, para un posterior análisis teórico-reflexivo y la implementación de estrategias superadoras de esas prácticas.

Desde un punto de vista estructural reconocemos cuatro elementos presentes en toda investigación: sujeto, objeto, medio y fin.

Se entiende por sujeto el que desarrolla la actividad, el investigador; por objeto, lo que se indaga, esto es, la materia o el tema; por medio, lo que se requiere para llevar a cabo la actividad, es decir, el conjunto de métodos y técnicas adecuados; por fin, lo que se persigue, los propósitos de la actividad de búsqueda, que radica en la solución de una problemática detectada.

Es conveniente señalar que en la realidad la investigación no se puede clasificar exclusivamente, sino que generalmente en toda investigación se persigue un propósito señalado, se busca un determinado nivel de conocimiento y se basa en una estrategia particular o combinada.

La investigación recoge conocimientos o datos de fuentes primarias y los sistematiza para el logro de nuevos conocimientos. No es investigación confirmar o recopilar lo que ya es conocido o ha sido escrito o investigado por otros. La característica fundamental de la investigación es el descubrimiento de principios generales.

El investigador parte de resultados anteriores, planteamientos, proposiciones o respuestas en torno al problema que le ocupa. Para ello debe:

- Planear cuidadosamente una metodología.
- Recoger, registrar y analizar los datos obtenidos.
- De no existir estos instrumentos, debe crearlos.

La investigación debe ser objetiva, es decir, elimina en el investigador preferencias y sentimientos personales, y se resiste a buscar únicamente aquellos datos que le confirmen su hipótesis; de ahí que emplea todas las pruebas posibles para el control crítico de los datos recogidos y los procedimientos empleados.

Finalmente, una vez sistematizados los datos son registrados y expresados mediante un informe o documento de investigación, en el cual se indican la metodología utilizada y los procedimientos empleados para llegar a las conclusiones presentadas, las cuales se sustentan por la misma investigación realizada.

En la investigación deben darse una serie de características para que sea en realidad científica:

a) Estar planificada, es decir, tener una previa organización, establecimiento de objetivos, formas de recolección y elaboración de datos y de realización de informe.

b) Contar con los instrumentos de recolección de datos que respondan a los criterios de validez, confiabilidad y discriminación, como mínimos requisitos para lograr un informe científicamente válido.

c) Ser original, esto es, apuntar a un conocimiento que no se posee o que este en duda y sea necesario verificar y no a una repetición reorganización de conocimientos que ya posean.

d) Ser objetiva, vale decir que el investigador debe tratar de eliminar las preferencias personales y los sentimientos que podrían desempeñar o enmascarar el resultado del trabajo de investigación.

e) Disponer de tiempo necesario a los efectos de no apresurar una información que no responda, objetivamente, al análisis de los datos que se dispone.

f) Transformar los resultados en datos cuantitativos o cualitativos según el estudio en que este trabajando con el fin de dar una valoración final.

g) Ofrecer resultados comprobables y verificarles en las mismas circunstancias en las que se realizó la investigación.

h) Apuntar a principios generales trascendiendo los grupos o situaciones particulares investigadas, para los que se requiere una técnica de muestreo con el necesario rigor científico, tanto en el método de selección como en la cantidad de la muestra, en relación con la población de que se trate.

Este objeto de conocimiento científico, de investigación, está constituido por los vestigios que plantean un conjunto de problemas epistemológicos en el tema de la investigación cuya resolución se persigue.

Sin embargo, tomando lo anterior como núcleo de referencia y lo que la facultad debería hacer con los estudiantes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental para una buena orientación en el campo de la investigación, nos encontramos que las dificultades que poseen ellos en este campo son de grandes magnitudes, puesto que

a la hora de desarrollar su trabajo de investigación se encuentran pocas bases para fundamentar su proyecto. Esto debido a que durante el proceso de su formación no contaron con la suficiente orientación para estructurar su trabajo; esto se lo podría apuntar a que sólo en los últimos semestres proporcionan esta importante fundamentación para la creación del trabajo de investigación. Los estudiantes afirman poseer dificultades en todo el proceso del desarrollo de su investigación puesto que sus debilidades son: "en plantear conceptualmente el problema, la formulación del problema, para plantear los objetivos de la investigación, dificultades para operacionalizar variables, para definir la metodología del trabajo, entre otras características que hacen parte fundamental del proyecto de investigación". Además nos encontramos con la incertidumbre de los estudiantes que si el estudio que ellos realizan debe estar enfocado al saber específico de las ciencias naturales o concretamente al saber pedagógico. Esto representa en nuestro estudio que hay grandes falencias en el campo investigativo que maneja el programa profesional. Por otro lado hacemos un balance sobre lo que ocurre a nivel general y finalizamos con una afirmación "la Facultad no esta alcanzando sus objetivos del profesional que pretende visionar, no esta participando del cambio que se le esta dando a la educación con la investigación, se podría decir de alguna manera que las dos actividades se complementan entonces se hablaría de una interdisciplinariedad en teoría y en práctica.

PRÁCTICA PEDAGÓGICA Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.
"DEBILIDADES EN EL CONOCIMIENTO DE LA EPISTEMOLOGÍA Y LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN"

En el campo de la práctica pedagógica y proyectos de investigación, la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño pretende trabajar estos dos componentes bajo dos enfoques: el primero parte de la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad que hace referencia específicamente al plan de estudios, el segundo hace referencia a la Práctica Pedagógica Integral e Investigativa (PPII) que tiene su fundamento en la Teoría Crítica de la educación en contraste con la formación del Licenciado como respuesta a la necesidad de formar un maestro más crítico, reflexivo e investigativo. En este caso se muestra que los dos enfoques no poseen relación ni se complementan para desarrollar esta etapa de la práctica pedagógica y los proyectos de investigación que se los debería tomar como el métodos de enseñanza – aprendizaje que desde el punto de vista pedagógico se lo tomaría con el fin de fortalecer los conocimientos brindados por parte de los docentes en busca de una formación integral a través de la investigación y experimentación. Lamentablemente este propósito no se esta cumpliendo debido a que en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental muestra una escasa orientación en las temáticas de epistemología y metodología de la investigación, puesto que su saber es dado a conocer a partir de los últimos semestres de la carrera profesional trayendo como consecuencia la improvisación de los momentos y la falta de estructuración teórica en los proyectos de investigación de los estudiantes del programa.

Las dificultades fundamentales en el trabajo de la investigación radica en que el currículo como tal no tiene la suficiente solidez y estructuración como para que el estudiante logre una considerable fundamentación teórica y una buena fundamentación metodológica para el ejercicio de la investigación, cuando se habla de una buena fundamentación teórica se habla de una buena fundamentación epistemológica e histórica para la investigación, por ejemplo si una persona estudia Ciencias naturales y Educación Ambiental debería tener una fundamentación muy fuerte en la epistemología y la historia de las ciencias, concretamente de las ciencias naturales como requisito único desde el punto de vista teórico, pero no es suficiente eso para hacer una buena investigación se necesita una buena fundamentación de orden metodológico y de orden práctico; en la fundamentación teórica y en la metodológica el Programa tiene serias dificultades que van a afectar la ejecución de los trabajos de grado. Una segunda dificultad radica en la estructura curricular del Programa; lo que sucede en la vida real es que se está utilizando transmisión de información o máximo transmisión de conocimiento, pero no se está trabajando con el cuestionamiento en la reconstrucción, en la interpretación del conocimiento como tal y como se está trabajando por asignaturas eso tampoco se está haciendo ni es posible desde las asignaturas tendría que hacérselo desde los grupos de saberes o desde las áreas problemáticas que permitan preguntarse por el estado de cientificidad de la disciplina y por el estatus de cientificidad con el cual se ha abordado cada uno de los problemas que son objeto de estudio en el desarrollo curricular; y una tercera dificultad es de orden práctico es el hecho de que no existen unos criterios mínimos que generen tanto los asesores como los jurados de los trabajos de grado, y el estudiante se ve entre la espada y la pared ante los criterios o niveles de exigencia o los puntos de vista tanto del asesor como el de los jurados, debería el Programa estructurar unos criterios teóricos y metodológicos mínimos bajo los cuales el estudiante se pueda mover y bajo los cuales tanto el asesor como los jurados puedan dialogar; mientras eso no se de los estudiantes seguirán siendo víctimas de los caprichos del asesor y de los jurados, y la forma de resolverse estos problemas sería primero rediseño curricular a partir de una posición epistemológica coherente y elaborar bajo unos criterios mínimos por parte de la comunidad educativa; esto por parte de docentes y estudiantes, unos criterios mínimos bajo el enfoque curricular, y unos criterios mínimos para construir el diseño curricular por ejemplo trabajamos este currículo de manera interdisciplinaria o lo trabajamos de manera asignaturista o buscamos un punto intermedio pero todos tenemos que estar trabajando bajo un modelo y una corriente pedagógica, bajo el enfoque pedagógico y bajo el diseño curricular; también hay que hacer una Reconceptualización de la práctica pedagógica al interior de la Facultad y del Programa de Ciencias Naturales. La práctica está concebida como un trabajo de investigación permanente bajo el enfoque cualitativo y bajo la estrategia acción-participación y desde un enfoque crítico-social, para desarrollarlo desde primer semestre hasta el semestre diez de tal manera que se va construyendo ese objeto de investigación y que en la sumatoria y en la síntesis se consolida como el trabajo de grado, ese es el espíritu pero esa práctica y la manera de desarrollarla no está sincronizada con el plan de estudios de tal manera que se encuentran unos dislocamientos muy graves entre la práctica y lo que el estudiante está haciendo como fundamentación teórica o desarrollo de su plan de estudios en un momento dado, por ejemplo en la segunda parte del primer momento de la práctica pedagógica que corresponde al segundo semestre ahí hay que trabajar como práctica pedagógica el proyecto

educativo de las Instituciones donde el estudiante está haciendo las observaciones del Proyecto Pedagógico y hay que trabajarlo bajo los componentes básicos, hay que ir a observar cómo se construyó el Proyecto Educativo Institucional (PEI), qué elementos lo componen y cual es el nivel de coherencia entre lo que esta escrito y lo que realmente se hace, pero para hacer este tipo de observaciones se necesita que el estudiante tenga todo un bagaje conceptual acerca de lo que es un PEI, en qué contexto histórico surgió ese PEI como política educativa, bajo que condiciones tenía que construirse, si el proyecto era un documento o un estilo de vida de una comunidad educativa, cómo proyecto educativo y más aún el estudiante debe tener todo un bagaje conceptual acerca de cuales son los componentes del PEI: componente conceptual, pedagógico, investigativo, administrativo y otro de proyección social, él debe saber cuales son los componentes mínimos que lo constituyen, cómo se desarrollan en la realidad y bajo que paradigmas se deben construir. El estudiante en el segundo semestre no tiene ese bagaje teórico para poder observar una realidad como es un PEI, y más aun en el momento en el que va a observar por ejemplo, el componente pedagógico del PEI de una institución cualquiera, él no podrá tomar decisiones acerca de con que enfoque pedagógico, con que enfoque curricular y con que diseño curricular se esta trabajando. Si el estudiante hasta ese momento no ha trabajado PEI, modelos pedagógicos, diseños curriculares entonces hay una incoherencia total entre las exigencias de cada uno de los momentos de la Práctica pedagógica y lo que el estudiante esta desarrollando en su plan de estudios; habría que hacerse como correctivo un proceso de coordinación, de enganche, de articulación entre las exigencias de la práctica y la racionalización de los contenidos temáticos a lo largo de los diez semestres.

Sin embargo este referente de la práctica pedagógica y proyectos de investigación sustenta sus temáticas bajo unos marcos teóricos así:

El currículo de formación docente y los planes de estudio de Facultades de Educación y programas de post-grado en educación incluyen la exigencia de realizar investigaciones como requisito para la graduación. Sin embargo, estas instituciones generalmente carecen de investigadores activos que puedan orientar a los estudiantes sobre los contenidos y la metodología de sus proyectos de investigación. Tampoco tienen programas de investigación en los cuales los estudiantes puedan enmarcar sus propios estudios. Como consecuencia, los proyectos se desarrollan como esfuerzos individuales, aislados, con serias deficiencias metodológicas y con nulo o muy escaso impacto. Se cumple con una rutina formal que no contribuye a la construcción social de saber pedagógico y conocimiento relevante sobre la educación. Se desconocen casos de investigaciones realizadas en el contexto universitario que sean utilizadas por los docentes para transformar su propia práctica educativa o que sean citadas en publicaciones de reflexión y difusión de temas y políticas educativas. La actividad de investigación no ha sido hasta ahora integrada al perfil del profesional de la educación, que sigue desempeñando su papel como ejecutor de prescripciones programáticas y metodológicas señaladas en los planes de estudio, repitiendo las rutinas tradicionales de

la enseñanza. La gran mayoría de los profesores de educación básica y los formadores de docentes responden a este perfil profesional.

Existen instituciones académicas que desarrollan programas de investigación sobre educación y cuentan con académicos calificados en su plantel de profesionales, pero que generalmente no participan en los procesos de formación inicial y continua de los profesionales de la educación. El no contar con recursos suficientes para respaldar el desarrollo continuado de la investigación en líneas temáticas o áreas seleccionadas, sin embargo, obliga a los investigadores a cambiar frecuentemente de temas.

Desde la perspectiva del desarrollo de la educación nacional, la investigación carece de liderazgo político y académico. Con las excepciones de los balances antes mencionados, hasta ahora escasamente difundidos y/o discutidos, también carece de un marco que establezca problemas o áreas temáticas prioritarias. No existe un esquema de incentivos, recursos, canales de comunicación y mecanismos que permitan estimular, convocar, canalizar, apoyar y articular las actividades de investigación de los estudiantes de educación y de los docentes en actividad con los programas y los intereses de los investigadores más experimentados y reconocidos del medio.

El reconocimiento de estos dos componentes le da nuevas dimensiones al docente en términos de su identidad como profesional y como investigador de su propio saber y práctica, y a las instituciones de formación en cuanto al desarrollo de su capacidad para producir conocimiento pedagógico. En lo que se refiere a la dimensión investigativa, se hace necesario precisar sus alcances en el continuo de la generación de una cultura de la investigación planteada en el Sistema Nacional de Formación de Educadores, pues no se pretende con esta directriz convertir a todo maestro en investigador profesional"

Una reflexión prospectiva sobre la realidad educativa, las teorías pedagógicas, la renovación de la institución escolar en todas sus dimensiones, el impacto del desarrollo científico y tecnológico, los cambios en las actividades económicas, sociales y políticas, tiene que considerar la formación de un docente que pertenece a un mundo cambiante con muchas ilusiones y desencantos: un docente con las suficientes herramientas teóricas y metodológicas para comprender el mundo en que vive, y que, desde su saber y práctica pedagógica, pueda contribuir a mejorarlo.

Algunos referentes para su formación básica serían: comprender que el estudio y análisis de los hechos económicos, políticos, sociales, culturales, científicos, tecnológicos o de cualquier aspecto de la realidad, exige ubicarse en el momento histórico que vive como contexto para caracterizar la problemática del siglo que transcurre, para conocer el país, sus regiones y localidades:

PRACTICA PEDAGÓGICA INTEGRAL E INVESTIGATIVA Y NUCLEOS TEMATICOS DEL PROGRAMA Y SU FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO

"NO CORRESPONDENCIA CON LOS NÚCLEOS TEMÁTICOS CON LA PPII"

Dentro del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, la Práctica Pedagógica Integral e Investigativa (PPII) y los núcleos temáticos del programa se deberían trabajar en conjunto y correspondientemente a las necesidades y requerimientos de los estudiantes del programa puesto que al analizar esta categoría se puedo observar que el 58% de los estudiantes poseen una opinión desfavorable sobre la no correspondencia que existe entre los núcleos temáticos con el proceso de investigación por lo tanto hace que los estudiantes no tengan un pensamiento claro de lo que es hacer investigación simultanea con las materia, y el otro 42% de los estudiantes no saben a que hace referencia esta temática por lo tanto la opinión es de desconocimiento puesto que no tienen claro lo que el programa hace con los estudiantes en cuanto el campo investigativo. Por otro lado el 96% de los docentes de la Facultad de Educación posean una opinión favorable en cuanto a la articulación de los diversos núcleos temáticos a la investigación ya que favorece el proceso de enseñanza- aprendizaje y el desarrollo y la aplicación del mismo; y el 4% de docentes no consideran importante articular los núcleos temáticos en la investigación debido a que se abstiene de contestar la pregunta planteada. Pero esto no está ocurriendo en la Facultad, puesto que la (PPII) no posee ninguna relación directa ni indirectamente con los núcleos temáticos que establecen en el plan de estudios del programa, es más maneja un enfoque curricular denominado la Teoría Crítica que se consiste en una corriente contemporánea respaldada por varios autores, que como S: Kemmis (1985), habla de la reflexión como un proceso de transformación, que no está determinada biológicamente sino psicológicamente, ni es puro pensamiento sino que hace referencia a las relaciones entre pensamiento y acción; por otras parte Imbernon F. (1994), dice que no debe separarse el comportamiento reflexivo del crítico,; para L. Stenhouse (1984) en su modelo teórico sobre el currículo y basado en una crítica profesional al servicio del alumno, propende por la necesidad de pensar en la formación de un profesor que asuma la actitud investigativa sobre su propia práctica docente ; en este mismo sentido, P Freire (1998), afirma que la práctica aislada de la teoría no es otra cosa que un activismo ciego; por lo que no existe una auténtica praxis al margen de la unidad dialéctica: acción- reflexión- práctica-teoría; para K. Lewin, W. Carr ,S Kemmis, J Elliot plantean que la investigación- acción es la estrategia metodológica pertinente para el desarrollo de la teoría crítica de la educación que sirve de marco de referencia para la formación del nuevo maestro; por su parte S. Kemmis afirma que "la única forma de investigación pedagógica capaz de contribuir inequívocamente al mejoramiento de la educación la constituye el enfoque crítico y autorreflexivo de la investigación- acción ya que se refiere a asuntos fundamentales de la ciencia, la vida, social y la educación. Siendo esta la concepción de la PPII no debería existir incertidumbres en los estudiantes puesto que la teoría crítica esta fundamentada en la teoría y la práctica, sin embargo todo esto no a podido ser posible puesto que no existe tal relación además los núcleos temáticos están encaminados únicamente al saber específico de la ciencias naturales; por ninguna parte del plan de estudios orienta la PPII en función de una teoría y una práctica. Por lo tanto esto ha traído una serie de dificultades a la hora de ejecutar la práctica pedagógica que exige el programa, al no tener un orientación oportuna de lo que se

va ha trabajar por cada momento(momento se le designa a cada una de las etapas por las cuales esta dividida la Práctica Pedagógica Integral e Investigativa que en este caso se lo trabaja por cada dos semestres), por lo tanto, esto ha hecho que los estudiantes improvisen en la puesta en práctica la denominada (PPII); Pero esto no solo se ha convertido en un obstáculo, también en gran parte los acompañantes de la práctica no han colaborado mucho con el desarrollo de la misma.

En síntesis la Práctica Pedagógica Integral e Investigativa debe hacer un replanteamiento de lo que se propone con los estudiantes, con el fin de lograr un mejor avance en la formación del futuro docente y buscar el complemento de la investigación para convertirlo en ese docente integral.

Qué entendemos por práctica pedagógica y cuáles son sus componentes:

La práctica pedagógica ha sido definida de diferentes formas a lo largo de la historia de la educación. La práctica pedagógica la podemos explicar como el conjunto de actividades que permiten planificar, desarrollar y evaluar procesos intencionados de enseñanza mediante los cuales se favorece el aprendizaje de contenidos (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) por parte de personas que tienen necesidades de formación que esta práctica pedagógica pretende satisfacer. La práctica pedagógica, vinculada siempre y necesariamente a una teoría pedagógica, comprende todas aquellas situaciones en las que se implican personas que desean aprender. Estas situaciones no son accidentales o casuales. Están planificadas y representan lo que se denominan “ambientes de aprendizaje” (Wilson. 1996).

Entendida de esta manera, lo que denominamos práctica pedagógica incluye todos aquellos procesos en los cuales se desarrolla enseñanza con una intención de favorecer el aprendizaje. Enseñar y aprender por tanto son dos términos unidos por una intención de producir construcción y apropiación de conocimiento y competencia por parte de las personas que deciden implicarse.

Pero con demasiada frecuencia los dos términos del binomio enseñanza-aprendizaje han aparecido desvinculados. Para algunos la tarea de enseñar corresponde al profesor y la de aprender al estudiante. Así, el profesor enseña aunque el estudiante no aprenda. Lo contrario generalmente también ocurre: muchos estudiantes aprenden por sí solos o en compañía aquello que les interesa, aunque ningún adulto les guíe u oriente.

Y ¿cuáles son los componentes de este proceso que a todos nos resulta tan familiar porque han formado parte de nuestra vida escolar como estudiantes, y adulta como profesores y formadores? Podríamos resumirlo así:

- Alguien (Profesor, Formador)
- Enseña Algo (Contenidos)
- Que Alguien Aprende (Estudiante)

La práctica pedagógica que podemos denominar "tradicional", generalmente ha consistido en la actividad planificada y desarrollada por parte de un profesor, especialista en una determinada área curricular, que posee conocimientos didácticos con relación a cómo transmitir su saber. Ese profesor enseña principalmente cuando expone oralmente su conocimiento a los estudiantes en situaciones presénciales y sincrónicas: todos los estudiantes de ese profesor o profesora escuchan las mismas explicaciones que reciben en un mismo espacio físico (el aula). El contenido que el profesor imparte suele estar planificado con antelación y por tanto suele darse poco espacio para incorporar nuevos contenidos, especialmente cuando hablamos de cursos cortos. En una práctica pedagógica que venimos denominando "tradicional" los profesores tienen pocas ocasiones de acomodar los contenidos en función de los intereses de los estudiantes, entre otras cosas porque los estudiantes no suelen ser preguntados al respecto: el currículo o programa viene dado.

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

"PREVALENCIA DE ALGUNA EXPERIENCIA."

Después de analizar las encuestas realizadas a los docentes se puede concluir que evidentemente poseen experiencia en esta disciplina y por lo tanto están capacitados para plantear y desarrollar proyectos de investigación y para orientar a sus estudiantes hacia la investigación como principal fuente de conocimiento, esto se demuestra porque 96 % del cuerpo docente de la Facultad de Educación poseen experiencia en investigación lo que indica un favorable trabajo y desarrollo dentro del desempeño profesional para la formación de docentes investigadores, en cuanto al 4% restante, muestra que todavía existen dificultades y debilidades en el campo de la investigación, lo cual hace necesario mejorar para así lograr la transformación de la calidad de educación.. Sin embargo esto no se ve reflejado en los estudiantes de la Facultad de Educación, quienes solo el 22% poseen experiencia en ejercicios de investigación, mientras que el 78% no poseen esa experiencia; aquellos que si tienen experiencia es porque han pertenecido a la Institución Educativa Normal Nacional de Pasto y por lo tanto han desarrollado proyectos en educación; de lo señalado se afirma que la investigación dentro de la Facultad de Educación es de carácter relativo puesto que los estudiantes presentan serias dificultades en el momento de plantear y desarrollar un proyecto de investigación, lo cual es preocupante puesto que un profesional

de la educación competente debe ser investigador para desempeñarse eficientemente en un ambiente pedagógico, eso le dará la capacidad de resolver problemas que se le presenten en torno al papel a su trabajo docente; esto por su puesto lo beneficiará no solo para el desarrollo de su labor, sino para asumir un conocimiento científico de los fenómenos naturales, físicos y sociales articulados al saber pedagógico.

¿Por qué se considera importante la experiencia en investigación?

Porque la investigación es una práctica social específica que busca la producción de conocimiento científico. "Investigar significa dar respuestas a problemas del conocimiento. Implica o requiere actitudes y capacidades básicas de: descubrimiento, asombro, observación y pensamiento".

La investigación tiene como base el método científico y éste es el método de estudio sistemático de la naturaleza que incluye las técnicas de observación, reglas para el razonamiento y la predicción, ideas sobre la experimentación planificada y los modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos. Para todo tipo de investigación hay un proceso y unos objetivos precisos.

Además, se hace indispensable para aprender a investigar, tener una experiencia directa con la problemática a estudiar, cuyas conclusiones superen la mera recolección de información. Para ello, es fundamental introducir las herramientas de investigación en el estudio de situaciones cotidianas, para un posterior análisis teórico-reflexivo y la implementación de estrategias superadoras de esas prácticas (Cecilia Vítale, 2001).

La investigación es fundamental para el estudiante y para el profesional, esta forma parte del camino profesional antes, durante y después de lograr la profesión, ayuda a mejorar el estudio porque permite establecer contacto con la realidad a fin de conocerla mejor, y su finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos; es el modo de llegar a elaborar teorías.

Por otra parte, ante los cambios acelerados de conocimiento y la diversidad de paradigmas, se requiere de profesionales competentes que den respuesta a los problemas de una realidad compleja y dinámica, que adopten una actitud reflexiva y crítica con respecto a la realidad educativa y que posean idoneidad técnico-profesional para investigar científicamente esa realidad y transformarla creativamente.

Se necesita también de profesionales que se asuman como pensadores, es decir como sostiene Paulo Freire, que "realicen la tarea permanente de estructurar la realidad, de preguntarle y preguntarse sobre lo cotidiano y evidente, tarea ineludible para todo trabajador social." Por lo tanto los especialistas de la educación deben comprometerse como investigadores de su propia práctica y reflexionar críticamente acerca de la misma para mejorarla, a través del contraste, el diálogo, el debate, la deliberación y la experiencia compartida sobre prácticas pedagógicas habituales.

POSICIÓN FRENTE AL COMPONENTE CURRICULAR DEL PROGRAMA
"CONOCIMIENTO RELATIVO."

Del análisis hecho a esta categoría se concluye que los estudiantes no conocen el significado de un enfoque curricular y mucho menos pueden opinar sobre el enfoque del programa, dispuesto desde la Facultad de Educación; así lo demuestran las encuestas aplicada a los estudiantes, quien al momento de preguntarles acerca del componente curricular del programa afirman: el 19% de los estudiantes poseen una opinión aproximada respecto de este componente y el 81% opinan que no tienen conocimiento acerca del componente curricular; esto lleva a la conclusión que la Facultad no da ha conocer a los estudiantes el modelo de formación que pretende aplicar; los estudiantes desconocen el enfoque epistemológico de ese proceso de formación, el tipo de currículo y el modelo de escuela curricular que orientará ese proceso de formación no pueden precisar si el enfoque curricular del programa es: teórico, técnico, práctico, teórico-practico (de transición), crítico-social, o si tiene alguna correspondencia con alguna escuela curricular: o de la acción y la investigación (LAURENCE STHENHOUSE), o la crítico-social e histórico hermenéutica (ADOLPHE KEMMIS y WILFRED CARR), o una escuela problemita o problematizadora (ABRAHAM MAGHENZO),o una escuela fluida y transaccional (JOSEPH SCHWAD),o una escuela teórico-técnica (RALPH TYLER), o una escuela de pertinencia social y la pertinencia académica (NELSON LOPEZ JIMENES), en fin, los resultados de la investigación demuestran que los estudiantes no tienen la claridad necesaria respecto de la orientación curricular del programa; se observa, si, en la realidad, el enfoque del programa es netamente academicista. Por otro lado los docentes parece ser que cada uno aplica un modelo de enseñanza según sus necesidades, sus criterios y sobre todo según se ajuste a su programa de área. Entonces no es cierto que la Facultad cuenta con una estructura curricular problémica flexible, pertinente, pedagógica, científica y socialmente consolidada, que se dinamiza a través de la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, tal como se plante teóricamente en el proyecto, así, no se esta cumpliendo de ninguna manera con el propósito de que el futuro docente se forme como un pedagogo integral a través de la investigación.

Los estudiantes desconocen que el concejo nacional de acreditación aprobó el programa desde un enfoque curricular interdisciplinar e investigativo y desconocen que el desarrollo del programa ha atravesado por dos dificultades puntuales: primero, la dificultad de orden administrativo, o sea como administrar ese Programa en aspectos por ejemplo, cómo distribuir esa carga académica entre los profesores; la distribución de esa carga a consideración de que no todos los profesores que prestan el servicio son de la Facultad de Educación sino que hay otros de otras unidades u otros departamentos de la Universidad, y con el problema de que no todos visionan este nuevo enfoque curricular de la misma manera; era un enfoque curricular que había que trabajarse bajo la concepción de núcleos de profesores, equipos interdisciplinarios de profesores; para la Facultad se convirtió eso en una dificultad; desde el punto de vista epistemológico los profesores señalan que no estuvieron lo suficientemente preparados; no estuvieron preparados para manejar esa concepción curricular, ese enfoque pedagógico y ese nuevo diseño curricular; fue la gran dificultad en ese momento / luego pasamos a un momento posterior y se genera una crisis

total en la cual había una contradicción entre lo que teóricamente esta planteado en el currículo del Programa de Ciencias y lo que estaba sucediendo en la práctica, los colectivos no funcionaron; señalan además los docentes que ha llegado a configurarse un currículo de enfoque academicista con un diseño adecuado a ese enfoque, que es el diseño curricular asignaturísta / y, lógicamente, un currículo academicista y desde un diseño asignaturista, la posibilidad de la investigación es prácticamente mínima porque ese enfoque y ese diseño obedece al modelo pedagógico tradicional e instruccional, que es un modelo precisamente que obstaculiza la investigación; / los docentes terminan señalando que el Programa ha sufrido una transformación que va desde un enfoque investigativo e interdisciplinario hasta un enfoque pedagógico tradicional e instruccional y por lo tanto la posibilidad en la investigación ha ido en decadencia. Así, docentes y estudiantes están involucrados en un proceso de formación desarrollada desde un enfoque curricular que no conocen con precisión y, la investigación que pudiese generarse desde ese enfoque no tiene ningún horizonte definido; la investigación desarrollada desde ese enfoque curricular no ha generado ninguna construcción del conocimiento ni ha iniciado en ningún ejercicio de transformación; los ejercicios investigativos realizados solo son un requisitos para obtener un título.

POSICIÓN FRENTE AL CONOCIMIENTO DEL COMPONENTE INVESTIGACIVO DEL PROGRAMA

"DESCONOCIMIENTO E INCERTIDUMBRE."

El proceso enseñanza-aprendizaje en la Licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental se encuentra sin articulación ni con el frente de investigación, ni con las líneas de investigación; es triste señalar que los encuestados o entrevistados, incluso algunos docentes no definen ni conocen con claridad cual el frente de investigación del programa ni las líneas de investigación que les corresponde; cuando se indagó a los estudiantes respecto de, a qué línea de investigación corresponde su trabajo, un muy mínimo numero puedo dar respuesta a ese interrogante. ¿Y por que es importante conocer el componente investigativo del programa?, la respuesta a esa pregunta compromete al conocimiento de lo que es un componente investigativo; tendrá que dejarse perfectamente claro que ese componente investigativo tiene como elementos transcendentales los siguientes: cual es la concepción de investigación en ese programa, como se llevaría efecto la investigación desde este programa, desde que base epistemológica se desarrollará esa investigación (¿cientificista?, ¿academicista?, ¿positivista?, ¿fenomenalista?, ¿hermenéutica?, ¿empírica-analítica?, etc.); cuales son los propósitos de la investigación y fines que persigue. El desconocimiento de estos elementos mínimos coloca a la investigación en el desquiciamiento absoluto, en la incoherencia, y en la nula contextualización con los verdaderos propósitos de una investigación científica, que al menos persiga el desarrollo de una comunidad; asumida así la investigación, asumida desde ese desquiciamiento, resulta ser lo que es: solo un requisito para obtener un título.

Esta categoría da lugar a entender que los estudiantes se están formando en un programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental como profesionales de la

educación, quienes, desde la orientación de las Ciencias Naturales y la Educación Ambienta, procurarán por la formación integral del hombre, desde sus dimensiones socio afectivas, comunicativa, psicomotriz, ética, estética, política y cultural, articuladas al desarrollo cognitivo, lo cual permite entender que la naturaleza de la investigación que se deba desarrollar en el programa tiene que ser educativa y/o pedagógica.

LA INVESTIGACIÓN COMO EJE CENTRAL DEL PROCESO DE FORMACION DE UN PROFESIONAL DE LA EDUCACION EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTA.

"NO HAY APROPIACIÓN NI VIVENCIALIDAD."

El enfoque curricular del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental concibe a la investigación como eje central del proceso de formación de los nuevos Licenciados. Ante lo planteado surge el siguiente interrogante: ¿es evidente, en la práctica, o no, que la investigación es el eje central del proceso de formación?

Los instrumentos aplicados a los estudiantes ponen en evidencia que ellos no cuentan con una estructura cognitiva sobre investigación, esto se debe a que el plan de estudios no cuenta con una necesaria y suficiente formación investigativa, así lo demuestra el 49% de los estudiantes, quienes tienen un concepto aproximado de la importancia de la investigación como proceso de formación, porque genera nuevos conocimientos y alternativas de solución a problemas educativos, porque desarrolla el espíritu científico y porque ayuda a transformar la realidad; el 11% maneja un concepto impreciso; el 40% no posee conocimiento de la importancia de la investigación en su proceso de formación profesional. En síntesis la mayoría toma el ejercicio de la investigación como referente a la formación profesional. Los resultados dejan en claro que desafortunadamente ni en lo teórico ni en lo práctico hay una fundamentación abstraída de la idea de que la investigación es el eje del proceso de formación; los estudiantes se defienden con nociones y conceptos aproximados; en conclusión no hay una huella evidente de que la investigación es el eje del proceso de formación de los nuevos Licenciados. La investigación hasta el momento solo se reduce a un requisito como un medio de obtener el titulo profesional; no apunta al logro de que el futuro Licenciado no pueda apropiarse y vivenciar su proceso de formación, por su escasa e incoherente fundamentación teórica con respecto al proceso de investigación ya que no hay sentido de involucramiento y compromiso, ellos se sienten obligados a cumplir un requisito, ausencia de vocación y gusto. Asumiéndose la investigación como un evento de la cotidianidad. Como docente debe haber un compromiso y vinculo estrecho con la investigación educativa y pedagógica, pues solo desde ahí donde se hace posible el tratamiento y solución de los problemas inherentes al trabajo pedagógico y a la acción educativa.

La respuesta a la pregunta formulada, queda en la incertidumbre.

ESTRATEGIAS DE CUALIFICACIÓN DEL PROGRAMA "RESIGNIFICACION DEL PROGRAMA EN SUS COMPONENTES TELEOLOGICOS, EPISTEMOLOGICO, CURRICULAR E INVESTIGATIVO"

Preguntados los estudiantes respecto de cómo debería cualificarse el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, en su conjunto coinciden en que se debería realizar ajustes de los siguientes aspectos:

- En los fines y propósitos del programa, señalando estrategias de realización práctica, para que no se queden solo en lo teórico.

-Necesidad de una amplia y profunda socialización de los términos en que esta plantea el componente curricular e investigativo del programa.

-Ampliación en el proceso de conocimiento de la epistemología y la metodología de la investigación, no limitándolo a los últimos semestres.

-Ajustes en el plan de estudios, planteando el desarrollo de núcleos temáticos en cada semestre, en coherencia y correspondencia con cada uno de los momentos de la PPII.

-Ajustes al componente curricular del programa y al enfoque de la PPII, de modo que tengan coherencia y correspondencia con el fundamento epistemológico.

-Llevar a la práctica efectiva el enfoque epistemológico de la PPII.

-Examinar y definir de manera clara y en la práctica el eje central del proceso de formación.

-Implementar estrategias para que los docentes asesores y evaluadores de los trabajos de investigación no eludan la obligación del acompañamiento permanente en todos los momentos.

-Planear con tiempo y con la orientación necesaria y suficiente el desarrollo de los momentos de la práctica pedagógica y de los trabajos de investigación.

Consultado los docentes respecto de cómo debería cualificarse el programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental coincidieron en señalar que desde el punto de vista teórico el componente teleológico, el componente curricular y el componente investigativo están excelentemente fundamentados, pero que llevados a la práctica presentan fallas protuberantes, de allí que sugieren la necesidad de implementar estrategias que hagan viable la verdadera puesta en práctica de esos referentes.

6. RECOMENDACIONES

- Con respecto al conocimiento relativo que los estudiantes y profesores tienen frete al componente curricular y el componente investigativo, y habiendo señalado las causas y consecuencias de ese conocimiento relativo , se recomienda:

d. La participación activa de los estudiantes en la construcción de esos componentes.

e. La revisión permanente de ese componente en el periodo de evaluación institucional, con la participación activa de los estudiantes.

f. Desarrollar estrategias de socialización y sensibilización en donde estén involucrados estudiantes y maestros en actividades específicas tales como: talleres, conversatorios, mesas redondas, en un ejercicio de permanente inducción.
El recurrir a estas estrategias brindará la posibilidad de que tanto docentes como estudiantes conozcan e interioricen los términos en que esta planteado estos componentes, como única manera para poner término al desquiciamiento del manejo curricular pedagógico e investigativo del programa de cada uno de los semestres.

- Frente al conocimiento de la EPISTEMOLOGÍA Y LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN y demostrándose la prevalencia de CONCEPTUALIZACIONES APROXIMADAS, se recomienda:

b. Implementar al plan de estudios el núcleo temático EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN desde el primero hasta el décimo semestre, para lo cual se sugiere la configuración de los siguientes núcleos temáticos (que de hecho deberán guardar correspondencia con cada uno de los momentos de la PPII):

a.1. PRIMER SEMESTRE: Investigación Etnográfica I (Acercamiento a la Realidad) y, Proyecto Educativo Institucional (PEI) I.

a.2. SEGUNDO SEMESTRE: Investigación Etnográfica II (Acercamiento a la Realidad) y, Proyecto Educativo Institucional (PEI) II.

a.3. TERCER SEMESTRE: Construcción Teórica y Epistemológica de un Proyecto de Investigación I. (Fundamentación Teórica).

a.4. CUARTO SEMESTRE: Construcción Teórica y Epistemológica de un Proyecto de Investigación II. (Fundamentación Teórica).

a.5. QUINTO SEMESTRE: Planes de Acción para el Desarrollo del Trabajo Pedagógico desde la Investigación Educativa y Pedagógica I. (Formulación Planes de Acción).

a.6. SEXTO SEMESTRE: Planes de Acción para el Desarrollo del Trabajo Pedagógico desde la Investigación Educativa y Pedagógica II. (Formulación Planes de Acción).

a.7. SÉPTIMO SEMESTRE: Implementación de Planes de Acción en Desarrollo de Proyectos de Investigación Educativa y Pedagógica I. (Implementación de Planes de Acción).

a.8. OCTAVO SEMESTRE: Implementación de Planes de Acción en Desarrollo de Proyectos de Investigación Educativa y Pedagógica II. (Implementación de Planes de Acción).

a.9. NOVENO SEMESTRE: Construcción de la Teoría Generada del Proceso Investigativo I. (Construcción Teórica, Evaluación y Socialización de un Trabajo de Investigación).

a.10. DÉCIMO SEMESTRE: Construcción de la Teoría Generada del Proceso Investigativo II. (Construcción Teórica, Evaluación y Socialización de un Trabajo de Investigación).

- Consultados estudiantes y profesores con respecto a los problemas que se presentan en el desarrollo de los proyectos de investigación y en la construcción de proyectos de investigación, desde la PPII, tanto profesores como estudiantes expresan que en la construcción y desarrollo de esos proyectos de investigación se identifican importantes debilidades epistemológicos y metodológicos, debido fundamentalmente a que la orientación epistemológica y metodológica de la investigación se recibe a penas en la última fase del proceso de formación de estudiantes, esa es la razón por la cual desde los resultados de la investigación y en función de la categoría DEBILIDADES EN LA EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN:

a. Se ratifica la necesidad de implementar al plan de estudios de la carrera el núcleo temático investigación educativa y pedagógica desde el primer semestre hasta el décimo semestre, tal como quedo planteado en las recomendaciones con respecto a las dificultades que afrontan los estudiantes frente al dominio de los conceptos de la epistemología y la metodología de la investigación. Esta sería la manera como se lograría una seria

fundamentación teórico-práctica de la epistemología y la metodología de la investigación durante todo el proceso de formación profesional del Licenciado en Ciencias Naturales y Educación Ambiental; dándole solución a la problemática que los estudiantes afrontan a la hora de plantear y desarrollar sus proyectos de investigación.

- De acuerdo a los resultados obtenidos del trabajo de investigación correspondientes a la Práctica Pedagógica Integral Investigativa y Núcleos Temáticos del programa y su fundamento epistemológico, se concluye que existe una no correspondencia de los núcleos temáticos con la PPII; razón por la cual:

a. Se ratifica la necesidad de implementar al plan curricular unos núcleos temáticos que tengan correspondencia con cada uno de los momentos de la PPII, en referencia a las dos anteriores categorías.

b. Como en el análisis de los dos enfoques, tanto del currículo del programa como de la PPII se presentan contradicciones protuberantes, pues el enfoque del programa es interdisciplinario e investigativo (tal vez coherente con la propuesta de Laurence Sthenhouse) y, el enfoque de la PPII es la teoría crítica de la sociedad (en coherencia con la propuesta de Adolphe Kemis y Wilfred Carr, entre otros).

- Consultados docentes y estudiantes respecto a su experiencia en investigación educativa y pedagógica, los resultados demuestran que aún no hay una convicción profunda respecto a que, como Licenciados, los objetos de conocimiento a abordar desde la investigación, tiene que ser necesariamente aquellas relacionadas con la educación y la pedagogía, y no con ningún saber específico, de ahí que se recomienda:

a. Desarrollar tareas de inducción y socialización con respecto a la naturaleza educativa y pedagógica, indiscutibles para el contexto científico del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

b. Desarrollar tareas de información proyectadas a los propios docentes de la facultad y de otros departamentos que prestan sus servicios al programa y a los estudiantes, respecto al enfoque educativo y pedagógico que debe tener la investigación del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

- Frente al conocimiento relativo del enfoque curricular del programa se recomienda:

a. Hacer conocer oportunamente a los estudiantes y docentes del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental el enfoque del componente curricular del programa, a través de escenarios de socialización e inducción permanente.

b. Hacer que los docentes del programa se informen del enfoque curricular que está inscrito en el proyecto a través de la socialización general (con los profesores de la facultad y de otras facultades y con la totalidad de los estudiantes).

- Consultados docentes y estudiantes respecto a su posición frente al criterio de que la investigación es el eje central del proceso, los indagados coincidieron en responder que no tienen claridad ni convencimiento de que la investigación educativa y la investigación pedagógica investigación son el eje central del proceso de formación; los consultados expresan no haberse apropiado de tal principio y sus actitudes están alejadas de toda vivencialidad de ese principio, razón por la cual se recomienda:

a. Dejar perfectamente en claro, tanto a profesores como a estudiantes, el hecho de que en la investigación educativa y pedagógica el eje central del proceso de formación de un licenciado, a través de un cuerpo epistemológico coherente con la naturaleza del programa.

b. La investigación educativa y pedagógica debe tener un carácter de pertinencia con las realidades de un contexto.

c. El trabajo investigativo debe tener incidencia en procesos de efectiva transformación de una realidad.

d. El trabajo pedagógico efectuado en desarrollo de los distintos núcleos temáticos debe salirse de la clásica identificación de las ciencias con los saberes particulares (uno de los principios de la pedagogía tradicional), debe abandonar el tratamiento asignaturizante y atomista, para dar paso a un trabajo verdaderamente integrado, interdisciplinar, estructuralista, gestáltico, problémico y holográfico; el camino adecuado para alcanzar este logro tendrá que ser el trabajo por proyectos o en función de problemas.

e. Debe dársele a la investigación educativa y pedagógica el carácter de pertenencia social, es decir que tenga una función social, que sea de beneficio para la sociedad, que remedie efectivamente problemas del entorno.

f. La investigación educativa y pedagógica debe inspirar no antipatía, no disgusto, no sufrimiento, no incertidumbre ni angustia, sino satisfacción, placer que resulte gratificante para los comprometidos en el ejercicio.

g. La investigación educativa y pedagógica deberá apuntar a cultivar, desarrollar, estimular y acrecentar una vocación: la vocación para ser educador, para ser pedagogo, para ser profesional de la educación.

Esto sí serían verdaderos indicadores del criterio para que la investigación educativa y pedagógica sea el eje central del proceso de formación de los nuevos licenciados.

BIBLIOGRAFÍA

BRIONES Guillermo. Evaluación Educacional. Tomo número 5. Formación de Docentes en Investigación Educativa. Editorial SECAB. Santa fé de Bogotá, 1993.

CHALAPUD Juan Ramón. Educación, Reproducción, Resistencia. Universidad de Nariño, Facultad de Educación. Pasto 2000.

CHAMORRO José. El Proyecto de Educación Institucional PEI. Facultad de Educación, Universidad de Nariño. Pasto, 1999.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991.

DELGADO Kenneth. Evaluación y Calidad de la Educación, nuevos aportes, procesos y resultados. Mesa redonda. Santa Fe de Bogotá.

GOYES Isabel. Teoría Curricular y Universidad. Ediciones UNARIÑO. Vicerrectoría de Investigaciones y Postgrados. Pasto, 2000.

GUAZMAYAN Carlos, RAMIREZ Roberto. Elementos Conceptuales para la Formación de Docentes en la Facultad de Educación. CIDEP. Graficolor. Pasto, 2000.

Conocimiento y Competitividad. Programas Nacionales de Ciencia y Tecnología. Conciencias. Colombia, 1993.

LEY GENERAL DE EDUCACIÓN 115 de 1994. LEY 30 de 1992.

PAREDES Carlos. Epistemología y Metodología de la Investigación, Módulos de Estudio. Universidad de Nariño. Facultad de Educación, 1999.

Colombia al filo de la oportunidad. Presidencia de la República. Concejería presidencial para el desarrollo institucional. Conciencias. Bogotá, 1996.

Propuesta para la acreditación del programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Facultad de Educación. Universidad de Nariño. Pasto, 1999.

Revista La Pedagogía número 1 y 3, Facultad Abierta para la Formación de Educadores, un Proyecto de Todos. Universidad de Nariño. Pasto, 2000.

VARGAS José. La Universidad en un Contexto Constitucional y Legal. Congreso de Universidades Colombianas.

JARAMILLO Luís. ¿Qué es Epistemología? Universidad del Cauca. Popayán, 2003.

MUNÉYAR Raúl, QUINTERO Josefina. Investigación Pedagógica y Formación del Profesorado. Universidad de Caldas.

CEBERIO Marcelo, WATZLAWCK Paul. La Construcción de Universo. Herder. Barcelona, 1998.

CACERES Galindo. La Lucha de la Luz y la Sombra, Técnicas de Investigación en Sociedad Cultural y Comunicación. Addison wesly-parson. México.

KUHN Thomas. La Estructura de las Revoluciones Científicas. FCE. Décima edición. Bogotá, 2001.

MORIN Edgar. La Cabeza Bien Puesta. Repensar la Reforma. Reformar el Pensamiento. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires, 1999.

OSORIO Francisco. Qué es Epistemología. Conferencia dictada por el magíster en antropología, mención desarrollo. Universidad de Chile, 1998.

RICCI Teodoro. Acerca de una Epistemología Integradora. Revista Cinta de Moebio, número 5. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile, 1999.

TAMAYO Mario. El Proceso de la Investigación Científica. Limusa Noriega editores. México, 1997.

GOYES I., USCATEGUI M., DÍAS DEL CASTILLO S., GUERRERO L. Elementos Teóricos de un Currículo Universitario para al Modernidad. Universidad de Nariño. Pasto, 1996.

KEMMIS A. El Currículo más allá de la Teoría de la Reproducción. Morata. Madrid, 1993.

LOPEZ Nelson. Retos para la Construcción Curricular. Bogotá, 1996.

MAGEOZDO Abraham. Currículo, educación para la democracia en la modernidad. Bogotá, 1996.

STENHOUSE Lawrence. La investigación como la base de la enseñanza. Madrid, 1993.

VASCO Carlos. Currículo, pedagogía y calidad de la educación en: educación y cultura. Bogotá, 1993.

ANEXOS

ENTREVISTA

DIRIGIDO AI: COORDINADOR DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA INTEGRAL E INVESTIGATIVA DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE: LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

RESPONSABLES: Marcela Acosta Santander
Jairo Rodríguez Guzmán
Estudiantes egresados de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño.

OBJETIVO

Conocer la posición del Coordinador de Práctica Pedagógica integral e Investigativa (PPII) frente a las dificultades que se evidencian en los estudiantes respecto a la construcción del proyecto de investigación y del desarrollo de la misma.

1. ¿cómo caracteriza usted el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI), de la Facultad de Educación en compromiso directo con la investigación?

2. ¿El componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación para el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental señala el firme propósito de formar docentes investigadores, cree usted como docente del programa que se está cumpliendo con este propósito, por que?

3. ¿cómo cree usted que la investigación contribuye en la tarea de formar docentes con espíritu científico de la Facultad de Educación?

4. ¿Teniendo en cuenta el Proyecto Institucional Educativo (PEI) de la Facultad de Educación que observaciones haría usted al enfoque investigativo del currículo?

5. ¿Los estudiantes en desarrollo de sus proyectos de investigación afrontan cantidad de dificultades, conoce usted algunas de esas dificultades, cómo las explica y cómo podrían resolverse?

ENTREVISTA

DIRIGIDO A: ASESOR DE TRABAJOS DE GRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN PROGRAMA DE: LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

RESPONSABLES: Marcela Acosta Santander
Jairo Rodríguez Guzmán
Estudiantes egresados de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño.

OBJETIVO

Conocer la posición del asesor de trabajos de grado frente a las dificultades que se evidencian en los estudiantes respecto a la construcción del proyecto de investigación y del desarrollo de la misma.

1. ¿cómo caracteriza usted el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI), de la Facultad de Educación en compromiso directo con la investigación?

2. ¿El componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación para el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental señala el firme propósito de formar docentes investigadores, cree usted como docente del programa que se está cumpliendo con este propósito, por que?

3. ¿cómo cree usted que la investigación contribuye en la tarea de formar docentes con espíritu científico de la Facultad de Educación?

4. ¿Teniendo en cuenta el Proyecto Institucional Educativo (PEI) de la Facultad de Educación que observaciones haría usted al enfoque investigativo del currículo?

5. ¿Los estudiantes en desarrollo de sus proyectos de investigación afrontan cantidad de dificultades, conoce usted algunas de esas dificultades, cómo las explica y cómo podrían resolverse?

ENTREVISTA

DIRIGIDO A: JURADO DE TRABAJOS DE GRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE: LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

RESPONSABLES: Marcela Acosta Santander
Jairo Rodríguez Guzmán
Estudiantes egresados de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño.

OBJETIVO

Conocer la posición del jurado de trabajos de grado frente a las dificultades que se evidencian en los estudiantes respecto a la construcción del proyecto de investigación y del desarrollo de la misma.

1. ¿cómo caracteriza usted el componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI), de la Facultad de Educación en compromiso directo con la investigación?

2. ¿El componente curricular del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación para el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación ambiental señala el firme propósito de formar docentes investigadores, cree usted como docente del programa que se está cumpliendo con este propósito, por que?

3. ¿cómo cree usted que la investigación contribuye en la tarea de formar docentes con espíritu científico de la Facultad de Educación?

4. ¿Teniendo en cuenta el Proyecto Institucional Educativo (PEI) de la Facultad de Educación que observaciones haría usted al enfoque investigativo del currículo?

5. ¿Los estudiantes en desarrollo de sus proyectos de investigación afrontan cantidad de dificultades, conoce usted algunas de esas dificultades, cómo las explica y cómo podrían resolverse?

ENCUESTA

DIRIGIDA A: ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

RESPONSABLES: Marcela Acosta Santander
Jairo Rodríguez Guzmán

Estudiantes egresados de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño.
SEMESTRE_____

OBJETIVO

Recoger opiniones respecto de las posiciones que tienen los estudiantes frente a la investigación como eje central en su proceso de formación en el programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, y establecer sus expectativas frente a la posibilidad de cualificación del componente investigativo del programa dentro de un proceso teórico – técnico. Desde lo teórico, consultar sus opiniones respecto de su formación en la Epistemología y la investigación científica; desde lo práctico, establecer su opinión respecto de cómo hacer una investigación y cómo ser un investigador.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué es para usted la investigación?
   _____
   _____
   _____
   ___

2. ¿Desarrolló usted trabajos de investigación en la institución de donde procede o actualmente vienen desarrollando un trabajo de investigación?

   SI ____ NO____

   Si su respuesta es afirmativa, señale cuál fue el objeto de conocimiento investigado.
   _____
   _____
   _____
   ___

3. ¿Si realizó usted un trabajo de investigación en la institución de donde proviene, o si actualmente usted viene desarrollando un trabajo de investigación, que dificultades ha afrontado?

_____
_____

4. ¿Describa usted el frente y las líneas de investigación que forman parte del componente investigativo del Proyecto Educativo Institucional PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño?

_____
_____
_____
_____

5. ¿Qué correspondencia tiene el ejercicio investigativo que usted viene realizando con el frente y las líneas de investigación del Proyecto Educativo Institucional PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño?

_____
_____
_____
_____
_____

6. ¿Qué propósito cree usted que debe tener una investigación?

Muy importante_____Importante _____Poco importante _____
Por que?

_____
_____
_____
_____

7. ¿Por qué considera importante la investigación dentro de su proceso de formación profesional ?

_____
_____
_____
_____

8. ¿Cuáles son los objetos de conocimiento que más interés despiertan para usted para aprehenderlos desde una investigación?

_____
_____
_____

9. ¿Conoce usted el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño?

SI ___ NO____

Si lo conoce, cuál es su opinión respecto del componente investigativo, y cuál es su opinión respecto del componente curricular?

_____
_____
_____
_____

10. ¿Cuál es su opinión del componente investigativo ?

_____
_____
_____
_____

11. ¿Cuál es su opinión del componente curricular?

_____
_____
_____
_____

12. ¿Qué grado de tiene para usted el llegar a ser investigador desde su programa de formación ?

_____
_____
_____
_____

13. ¿Por qué considera importante la articulación entre los diversos núcleos temáticos con la investigación?

_____
_____
_____
_____

14. ¿En el desarrollo de la Práctica Pedagógica Integral e Investigativa (PPII), que dificultades ha afrontado usted durante los momentos que deben desarrollarse por cada semestre?

Momento uno: Acercamiento a la Realidad. Semestres 1 y 2

_____
_____
_____
_____

Momento dos: Fundamentación Teórica. Semestres 3 y 4

_____
_____
_____
_____

Momento tres: Formulación Planes de Acción. Semestres 5 y 6

_____
_____
_____
_____

Momento cuatro: Implementación Planes de Acción. Semestres 7 y 8

_____
_____
_____
_____

Momento cinco: Evaluación y Construcción teórica. Socialización Trabajo de Grado. Semestres 9 y 10

_____
_____
_____
_____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ENCUESTA

DIRIGIDA A: PROFESORES DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

RESPONSABLES: Marcela Acosta Santander
Jairo Rodríguez Guzmán
Estudiantes egresados de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño.

OBJETIVO

Recoger opiniones respecto de las posiciones que tienen algunos Profesores frente a la investigación como eje central en su proceso de formación en el programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, y establecer sus expectativas frente a la posibilidad de cualificación del componente investigativo del programa dentro de un proceso teórico – técnico. Desde lo teórico, consultar sus opiniones respecto de su formación en la Epistemología y la investigación científica; desde lo práctico, establecer su opinión respecto de cómo hacer una investigación y cómo ser un investigador.

CUESTIONARIO

1. ¿Desarrolló o desarrolla trabajos de investigación en la Universidad de Nariño?
   _____
   _____
   _____
   _____

2 . ¿Si realizó o realiza un trabajo de investigación dentro de la Universidad de Nariño, que dificultades ha afrontado?

   _____
   _____
   _____
   _____

3. ¿Si realizo usted un trabajo de investigación en la Facultad de Educación señale hacia donde estuvo dirigido el objeto de estudio?
   _____
   _____
   _____
   _____

4. ¿Conoce usted el Proyecto Educativo Institucional PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño?

_____
_____
_____
_____

5. ¿Describa usted el frente y las líneas de investigación que forman parte del componente investigativo del Proyecto Educativo Institucional PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño?

_____
_____
_____
_____

6. ¿Qué correspondencia tiene la investigación que se genera desde su área con el frente y las líneas de investigación del Proyecto Educativo Institucional PEI de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño?

_____
_____
_____
_____

7. ¿De que manera asume usted la investigación?

_____
_____
_____
_____

8. ¿Cuál es su opinión respecto del componente investigativo de la Facultad de Educación?

_____
_____
_____
_____

9. ¿Por qué considera importante la investigación dentro de su proceso de formación docente de la Universidad de Nariño?

_____
_____
_____

10. ¿Cuáles son los objetos de conocimiento que más interés despiertan para usted para aprehenderlos desde una investigación?

_____
_____

_____
_____

11. ¿Por qué considera importante la articulación entre los diversos núcleos temáticos con la investigación?

_____
_____
_____
_____

12. ¿Qué ajustes cree usted que debería hacerse al currículo del programa de Ciencias Naturales desde su componente teleológico, epistemológico, curricular e investigativo?

_____
_____
_____
_____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN