



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN COMO PROCESO INTERDISCIPLINARIO PARA EL APRENDIZAJE EN LAS CARRERAS TÉCNICO - INDUSTRIALES DEL TECNOLÓGICO “LUIS ROGERIO GONZÁLEZ”.

Trabajo de graduación previa lo obtención del título de
Magister en Docencia Universitaria

AUTOR: Licenciado Fausto Fajardo Minchala.

DIRECTOR: Magister Carlos Delgado

CUENCA - ECUADOR

2006

DEDICATORIA

EL PRESENTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DEDICO A MIS QUERIDOS PADRES Y HERMANOS, QUIENES CONTRIBUYERON CON SU COMPRENSIÓN Y APOYO PARA QUE OBTUVIERA LA SUPERACIÓN PROFESIONAL. A MIS FAMILIARES Y AMIGOS, QUE ME APOYARON DE UNA OTRA MANERA PARA QUE LOGRE MIS IDEALES.

F A U S T O

AGRADECIMIENTO

Expreso mi profundo agradecimiento a DIOS, Fuente de Verdad y Sabiduría, a la Universidad del Azuay, por la oportunidad que me ha brindado en el logro de mi superación.

Al Magister, Carlos Delgado Director de Tesis, quien con su intelecto y orientación ha dirigido la presente Investigación con criterio secuencial, razonable y de seguridad hasta llegar a la meta propuesta.

A las Autoridades Educativas, Rectora del Tecnológico Luis Rogelio González, señores Supervisores, Profesores, Estudiantes, por su valiosa colaboración y desinteresada contribución en el desarrollo de la presente tesis.

Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de cuadros y gráficos estadísticos:.....	v
Resumen.....	vi
Abstracto.....	vi
Introducción.....	1
CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES DE LA REALIDAD EDUCATIVA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO LUIS ROGERIO GONZÁLEZ	
1.1. Características de la institución.....	5
1.2. Breve Reseña Histórica.....	5
1.3. Realidad socio-económica y educativa del medio.....	8
1.4. Conclusiones: Influencia de las Instituciones en la comunidad azogueña.....	10
CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO DE LA REALIDAD SOBRE LA INVESTIGACIÓN	
2.1. Ubicación a nivel de especialidad en la Institución.....	12
2.1.1 Electricidad.....	14
2.1.2 La contabilidad.....	16
2.1.2.1. Perfil del tecnólogo en contabilidad.....	17
¿Ha Realizado algún trabajo investigativo?	17
2.1.3 Mecánica Automotriz.....	19
2.1.4 La importancia del idioma inglés.....	22
2.1.5 La tecnología y la mujer.....	24
2.1.6 A nivel del docente.....	24
2.1.7 A nivel del estudiante.....	27
2.2 Actualizaciones Institucionales.....	27
2.2.1. Crecimiento de la imagen institucional.....	28
2.2.2. Vinculación con la sociedad.....	28
2.3 Planificación Estratégica	

Por ser una unidad educativa de nivel medio y superior está estructurada así:	35
2.3.1 Plan de estudios especialidad de contabilidad.....	37
2.3.2 Dimensión Institucional:.....	39
2.4 Nuestros Egresados a Nivel Superior.....	39
2.5 Mallas Curriculares.....	42
2.6 Observación de una clase.....	48
2.7 Entrevista a las autoridades:.....	50
2.8. Otros aspectos de la Investigación de Campo.....	54
2.9. Sintetizando la Investigación de Campo.....	61
2.10. Participantes en el Grupo Focal.	62
2.11. Problemas para aplicar la investigación en el aula.....	64.
2.12. Corolario:.....	65
2.12.1. Algunas conclusiones y recomendaciones:.....	66

CAPÍTULO 3: LA INVESTIGACIÓN EN LA MEDIACION PEDAGOGICA

3.1. Perspectivas de: Ciencia e investigación.....	67
3.2. Investigación, universidad y sociedad.....	68
3.3. La investigación como eje transversal.....	69
3.4. Proceso de la investigación.....	70
3.5. La investigación como proceso didáctico.....	73
3.6. La investigación como mediación de aprendizaje.....	77
3.7. Aprendizajes significativos.....	79
3.8. Un reto de interdisciplinariedad.....	80
3.9. Pensamientos constructivistas para la aplicación de la Investigación.....	81
El positivismo, el constructivismo.....	
3.9.1. Relaciones entre los planteamientos constructivitas.....	83
3.9.2 Teoría de la asimilación.....	84
3.9.3. Paradigmas de la comunidad Científica.....	86
3.9.3.1 Principios epistemológicos.....	87
3.10. Implementación de la investigación en la mediación.....	88
3.10.1. Consideraciones metodológicas; métodos y técnicas.....	89

3.11. La Mediación Pedagógica.....	91
3.12. La Mediación y docencia en el tecnológico.....	92
3.13. Tecnologías aplicadas en la mediación.....	93
3.14. Mediar las tecnologías.....	94
3.15. Algunos recursos y sus posibilidades de comunicación.....	94
3.16. La mediación pedagógica y las Instancias del aprendizaje.....	96
3.17. Las instancias del aprendizaje.....	98
3.18 Conceptualizando las instancias del aprendizaje.....	99
3.19 La mediación desde los saberes.....	101
3.20 Recomendaciones de Daniel Prieto sobre la aplicación de la investigación..	103

4. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN EN EL TECNOLÓGICO

4.1. Introducción. Educar para el crecimiento de la persona.....	106
4.2. Propuesta para la práctica investigativa en el Tecnológico.....	109
4.3. Ejemplificación de un modelo de aplicación de la investigación.....	112
4.3.1. Desde las instancias.....	112
4.3.2 La institución como instancia.....	113
4.3.3. La orientación de la mediación.....	116
4.3.4. La acción mediadora en la cultura.....	117
4.3.5. La interdisciplinariedad de la investigación.....	118
4.3.6. Características de maestros y alumnos.....	121
4.3.6.1. Aprendizajes significativos.....	122
4.3.6.2. Estrategias generales de aplicación-utilización de los medios de comunicación.....	123
4.4. Guía de Planificación - La unidad didáctica:.....	129
4.4.1. Interdisciplinariedad entre el aprendizaje de los alumnos y las unidades Didácticas.....	129
4.5. Concluyendo, algunos componentes básicos de la Unidad Didáctica.....	130

**5. PROPUESTA FACTIBLE PARA EL CONOCIMIENTO Y
APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Ubicación – Justificación.....	132
5.1. Conocimiento y Socialización.....	133
5.2. Los contenidos programáticos conceptuales.....	136
5.2.1. La Interdisciplinariedad.....	138
5.3. UNIDAD DIDÁCTICA.....	140
5.3.1. Para trabajar una Unidad.....	141
5.3.2. Ejemplos por Áreas (Uso y formas de Comunicación).....	142
5.3.3. Ejemplos de aplicación: (Sílabo de Administración).....	144
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:.....	150
6.1. CONCLUSIONES.....	150
6.2. RECOMENDACIONES.....	152
7. ANEXOS:	
Anexo 1 Ficha de Observación.....	154
Anexo 2 Guía de Entrevista.....	155
Anexo 3 Formulario de Encuesta.....	156
8. BIBLIOGRAFÍA:.....	158

7.1. Índice de Cuadros y Gráficos estadísticos:

Cuadro y Gráfico 1 . Conoce de investigación?	19
Cuadro y Gráfico 2. Existe investigación en su carrera?.....	20
Cuadro y Gráfico 3 . Realiza trabajos de investigación?	23
Cuadro y Gráfico 4. Sus profesores aplican investigación?.....	24
Cuadro y Gráfico 5. El Inglés como medio de aprendizaje.....	29
Cuadro y Gráfico 6. En qué materias aplica investigación.....	60
Cuadro y Gráfico 7. Realizan investigación en clase?.....	61
Cuadro y Gráfico 8. En qué momento de la clase aplica investigación?	62
Cuadro y Gráfico 9. Realiza investigación su institución?.....	63
Cuadro y Gráfico 10. En que tipo de investigación ha participado?.....	64
Cuadro y Gráfico 11. Le agrada realizar trabajos de investigación?.....	65
Cuadro y Gráfico 12. Qué pediría a sus maestros?.....	66

RESUMEN

La educación debe estar a la par con los avances científicos y tecnológicos para hacerle frente a los retos de una sociedad globalizada en todas las actividades del ser humano, tornándose cada vez más competitivo el encontrar una fuente de trabajo, el que está a disposición del más capacitado, por lo que es necesario del conocimiento y aplicación de nuevas estrategias didácticas que permitan a los alumnos entrar en contacto directo con los conocimientos a través del desarrollo de sus competencias por medio de la investigación como proceso interdisciplinario de comprensión, asimilación, redescubrimiento, descubrimientos y generación de nuevos conocimientos que adquirirá a través de una mediación que involucre directamente a los actores educativos, instancias y saberes, capaces de producir aprendizajes significativos y profesionales simbólicos.

ABTRACT

The education should be at par with the scientific and technological advances to make him in front of the challenges he / she gives a society globalization in all the activities he/she gives human being, tornadoes every time but competitive when finding a source he/ she gives work, the one that this to disposition gives the but capacitate, for what is necessary gives the knowing and application gives new didactic strategies that allow the students to enter in direct bonding with the knowing to dare he/she gives the development de its competitions by means of the investigation like process interdisciplinary gives contraction, assimilation, rediscovery, discovery and generation gives new knowings that he/she acquires to dare he/she gives a mediation that involves directly to the educational acts and capable knowledge he/she gives to produce significant apprenticeship and symbolic professionals.

INTRODUCCIÓN

Es evidente la preocupación de los docentes por mejorar la calidad de su trabajo frente a las continuas transformaciones sociales, al avance científico y técnico de las ciencias siendo nuestra inquietud conocer si en el tecnológico “Luis Rogerio González” Institución que tiene una amplia trayectoria en el campo educativo, que se inició como escuela de artes y oficios, transformándose luego en Colegio Técnico, en Instituto Superior y finalmente en el primer Tecnológico. Centro educativo que se encuentra en la ciudad de Azogues, provincia del Cañar, que cuenta con una infraestructura adecuada a las especialidades que oferta: Contabilidad, Electricidad y Mecánica Automotriz. Conoceremos a través de este trabajo si se aplica o no la Investigación en el proceso enseñanza-aprendizaje, mediación que debe estar acorde a las últimas corrientes del pensamiento pedagógico.

En la sociedad actual se puede reconocer tres tipos de trabajos que implican una determinada orientación educativa: rutinario, servicio persona a persona y de analista simbólico. Lo anterior implica una meditación profunda pues, los trabajadores rutinarios igual que los servicios de persona a persona pueden ser reemplazados por máquinas y mano de obra barata, en cambio los analistas simbólicos viven en un mundo en el cual la mayor parte de los procesos, hechos y acontecimientos aprendidos, incluso los históricos, cambian o son reinterpretados. Gracias a sus capacidades intelectuales están en condiciones de incorporar conocimiento, habilidades y destrezas a un objeto o a un servicio, a esto se entiende como incorporar valor agregado a la producción, y, esto es lo que se pretende en todas y cada una de las actividades del futuro ciudadano del país, cuya preparación y formación profesional generalmente la adquieren en las Universidades.

La estrategia Ecuatoriana para mejorar la calidad de la educación se fundamenta en: El desarrollo de los recursos humanos del sector, porque considera que la inversión prioritaria en los recursos humanos constituye un prerrequisito indispensable para mejorar la educación del país y para avanzar en su desarrollo, acción que no se cumple por la falta de recursos asignados al sector educativo; pero, es deber y obligación de las Universidades como instituciones terminales de una instrucción y

formación profesional, prepararlos para un óptimo desenvolvimiento social, atendiendo las demandas de una educación para las nuevas generaciones para el siglo XXI marcado por un constante desarrollo científico y tecnológico que ha permitido que los conocimientos y servicios se globalicen haciendo competitivos toda actividad humana por lo que es necesario el estar más capacitados y desarrollar al máximo nuestro intelecto.

Es importante la atención complementaria de la infraestructura física y tecnológica de los planteles y la modernización de la gestión educativa, porque conscientes estamos de que: “La educación es el motor del desarrollo, es el medio por el cual un país forma y prepara a sus hombres y mujeres para construir y consolidar la democracia, para defender la paz, para vivir la solidaridad social y buscar la realización individual” (1)

Un aporte fundamental de innovación pedagógica constituye el aplicar la Investigación como eje transversal; tiene importancia por su internacionalidad práctica y por su especial enfoque de sencillez pero de gran profundidad, que pretende desterrar técnicas y métodos pasivos e individuales, la inactividad física y especialmente psicológica, eliminar el memorismo, el enraizado enciclopedismo, por trabajos en equipo que propicien el desarrollo de la inteligencia, valores y actitudes, que reaviven el sentido de colaboración y la sitúe a una bien entendida competencia; situación que ha venido practicándose en las universidades pero que necesariamente deben ser revisadas métodos y procedimientos porque la educación es el mejor medio para desarrollar la inteligencia y permita la apropiación de tecnología, la comprensión y descubrimiento de la ciencia, la valoración de la cultura, la toma de conciencia de las capacidades personales y el desarrollo de la creatividad. Son muchos los problemas que existen en el trabajo universitario y entre sus entes, ya sean estas propias de la misma institución, dificultades metodológicas en los procesos de asimilación y generalización de los conocimientos.

Falta de material didáctico adecuado. Infraestructura poco funcional. Poco interés de los docentes en su mejoramiento pedagógico.

(1) MEC-Reforma Curricular, 1996, pág.25

Bajo nivel de investigación en el proceso de aprendizaje. Poca aplicación de los avances tecnológicos en la enseñanza-aprendizaje. Falta de motivación en el alumnado. Poca vinculación de los futuros tecnólogos con las empresas e instituciones de la ciudad. Alta deserción estudiantil en el primer ciclo. Falta de seguimiento en la evaluación, etc. que motivan en sus autoridades, docentes y estudiantes iniciar procesos de investigación para su conocimiento y superación de las falencias existentes.

De las anteriores circunstancias de dificultades en el proceso educativo de asimilación y comprensión de las ciencias que concierne a todos sus actores e instancias en el que se desenvuelven, hemos creído importante realizar un estudio del “Bajo nivel de investigación como proceso interdisciplinario de aprendizaje en las áreas técnicas del Instituto Tecnológico Luis Rogerio González, en el ciclo académico octubre 2005- febrero 2006.

En las Universidades se dan a los estudiantes la oportunidad para el desarrollo de sus actitudes, manifestaciones que en muchos casos son trascendentales, motivadoras ya en el estudio o profundización de un tema o ciencia por la que se incline, desarrollando sus potencialidades biosico-intelectuales y sociales o desarrollando sus cualidades directrices de dirigente o líder, cuya formación se reflejará en la vida profesional, y es hacia allá que se encamina nuestro trabajo con el conocimiento y aplicación de la investigación como eje transversal en el sistema educativo, actividades que debemos socializarlas a todo nivel.

El presente trabajo tiene el interés de elaborar un pequeño borrador del entendimiento, comprensión de los conocimientos expuestos en LA INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD de Carlos Rojas Reyes y Joaquín Moreno Aguilar, asociados a los contenidos expuestos por Daniel Prieto Castillo en EL APRENDIZAJE Y LA ENSEÑANZA EN LA UNIVERSIDAD, para con ellos esbozar determinados procedimientos teóricos-metodológicos y operativos que hagan factible el acercamiento a la realidad didáctica en el proceso de la enseñanza-aprendizaje con

una mediación pedagógica, capaces de producir aprendizajes significativos que luego le permitan al profesional ser parte activa en el desarrollo social.

Fundamentándonos en los estudios y experiencias de los autores indicados, pretendemos bosquejar un modelo de planificación del aprendizaje y práctica de la investigación en la Universidad para las carreras técnico-industriales del Tecnológico, Luís Rogerio González, considerando a la investigación no únicamente como disciplina científica sino como una actividad interdisciplinaria y de correlación teórica-práctica para producir aprendizajes significativos y, lograr una mejor comprensión y conocimientos profesionales que se verán reflejadas en el ejercicio y práctica profesional de los nuevos profesionales que entregue a la sociedad la Institución Educativa.

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES DE LA REALIDAD EDUCATIVA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO LUIS ROGERIO GONZÁLEZ

1.5. Características de la institución.

La Institución en la que realizamos la investigación está ubicada en el centro de la ciudad de Azogues, capital de la provincia del Cañar, cuenta con una infraestructura acorde a las especialidades de: Mecánica Automotriz, Contabilidad y Electricidad.; laboratorios de Física, Informática, Electricidad, Biblioteca. En el presente ciclo académico cursan sus estudios 125 estudiantes en las tres especialidades. Las carreras son de tres años en el Post bachillerato para obtener el Título de Técnicos a los dos años y Tecnólogos, a los tres. Cuenta con dos canchas deportivas, sus aulas son adecuadas y la infraestructura sanitaria es adecuada.; lo que ha motivado la confianza de los padres de familia, además que la excelente plana docente práctica un buen aprehendizaje y profesionalización. Debemos indicar que toda la infraestructura corresponde al: Octavo, noveno y décimo de básica; primero, segundo y tercero de bachillerato en sus diferentes especialidades, que funcionan el colegio en horario matutino; también funciona en iguales condiciones la sección nocturna; y, el Tecnológico funciona en la tarde y noche existiendo todas las facilidades y comodidades en su infraestructura para la parte administrativa.

1.6. Breve Reseña Histórica.

Una Institución con una amplia trayectoria a través del tiempo se ha ido forjando metas y logrando éxitos pues, en directivos y profesores un solo pensamiento anima su trabajo, “no estamos de prisa, pero si firmes de convicción, porque creemos que la mediocridad no fructificará nunca en los profundos senderos que hemos construido, porque además están regados diariamente con la humedad de nuestro sudor, sacrificio, y posiblemente lágrimas de perseverancia”(1); con estos pensamientos se sintetiza toda una vida institucional que se inicia el 17 de septiembre de 1943, con la creación de la Escuela de Artes y Oficios mediante Decreto Ejecutivo 11445, dando nuevas oportunidades a la juventud de alcanzar en poco tiempo una profesión

(1) Revista Institucional, Sección Superior, Pág. 24, Azogues. 1995,

que le abra paso en la sociedad a través de su incrustación en la vida económica de la sociedad azogueña.

La escuela se organizó con las siguientes especializaciones: Mecánica, Ebanistería, Sastrería con la anexión a esta de Corte y confección, Mecanografía, Taquigrafía y Contabilidad, se sumó manualidades en tejido de paja toquilla. La inauguración oficial de la Escuela de Artes y Oficios, luego Colegio Técnico, posteriormente Instituto Técnico Superior, para finalmente convertirse en TECNOLÓGICO LUIS ROGERIO GONZÁLEZ, se efectuó el 3 de noviembre de 1943, siendo su Director el Señor Don Humberto Vicuña Novillo, quien desempeñó este cargo hasta junio de 1966. Información que lo recoge el Señor Rigoberto Espinosa en la revista institucional publicada en noviembre de 1995, se hace referencia en el historial de la Institución a los rectores que han pasado por ella, se recuerda el rectorado interino del Señor Don Hugo abad Muñoz en el que mediante resolución Ministerial número 1638 del 29 de julio de 1966, la escuela de Artes y oficios pasa a ser Colegio Técnico “Luis Rogelio González”. En noviembre de 1966, entra en funcionamiento como Rector del colegio Técnico, el señor Don Vicente Cabrera Vega, durante su administración en el período 1970 – 1971, con acuerdo número 2681, del 28 de julio de 1970 entra en funcionamiento el ciclo diversificado de mecánica Automotriz; y, para el año lectivo 1971 – 1972 con acuerdo número 4156 del 7 de octubre de 1971, se crea la especialidad de electricidad en el ciclo diversificado. El señor Vicente Cabrera Vega desempeñó las funciones de rector hasta junio de 1974.

A partir de ese año la institución tiene el impulso del señor licenciado, Edgar Palomeque Vivar, quién en su periodo de rector, dio mayor impulso a las carreras técnicas a través de sus gestiones y con el apoyo de las autoridades del plantel y del Ministerio de Educación de esa época siendo Ministro del ramo el dr. Ernesto Alban Gómez, logran transformar el colegio técnico en Instituto Técnico Superior mediante acuerdo Ministerial N° 2206 del 20 de mayo de 1984 del MEC. Este nuevo ente educativo gradúa a profesionales de Técnicos Superiores aptos para cumplir tareas de mandos medios en las ramas industriales de su especialidad. Con esta transformación se incrementó también el número de los profesores y su funcional del 30% al 40%. Luego de muchos esfuerzos se alcanza introducir al Instituto en el proyecto de mejoramiento de la educación técnica PROMET II, a través del cual se consigue la

donación de laboratorios y equipamiento para los talleres de: Electricidad y Mecánica Automotriz, por su labor, el Consejo Directivo resolvió que el complejo de mecánica Automotriz lleve el nombre de Edgar Palomeque Vivar en reconocimiento a sus invalorable gestiones administrativas que las termina el 18 de diciembre de 1993.

El Licenciado Julián Sacoto Saquicela asume el rectorado como titular el 22 de marzo de 1994, en su administración gestionó la construcción de varias aulas, adecentamiento de las dependencias administrativas del plantel y otras obras más, que se recuerda en el historial institucional realizado por el señor Rigoberto Espinosa manifestando que quedaron pendientes el cumplimiento de algunas obras ante su trágico fallecimiento; y, asume las funciones de Rectora Encargada la Lic. Piedad Romo Loyola, funciones que la cumple hasta mayo de 1996. Luego de un concurso de títulos, meritos y oposición, se posesiono como Rector Titular del Instituto Técnico Superior el Señor Doctor Wilson Rodas Amoroso que impulsa los proyectos de mejoramiento institucional, en su administración, el MEC mediante acuerdo N° 2951 del 5 de noviembre de 1999 siendo Ministra de Educación y Cultura la Dra. Rosángela Adoun Jaramillo, el Instituto Técnico superior fue elevado a la categoría de INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR LUIS ROGERIO GONZALEZ, con las especialidades de: Contabilidad, Electricidad, Electrónica y Mecánica Automotriz y, mediante registro Institucional N° 03-002 del 31 de agosto del 2000, pasan a formar parte del Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP).

A partir de noviembre del 2004 se encarga el rectorado al Dr. Blasco Palomeque Castro quien permanece en sus funciones hasta enero del 2006 preocupándose de los aspectos legales de la institución dejando en estudio de aprobación el reglamento Interno del Tecnológico, Actualmente está al frente de la Institución educativa la Lcda.. Gretha Cabrera Novillo que en sus objetivos ha manifestado su ideal de mejorar la instrucción y formación profesional elevando el nivel académico de los docentes y una excelencia educativa en sus alumnos. Todo lo anterior es un resumen de la vida Institucional que acertadamente ha sido recopilada por el señor Espinosa y publicada en la revista Institucional de noviembre de 1995 página 5; en un pequeño espacio de tiempo, también nosotros recordamos nuestro paso y estadia en las aulas de nuestro querido plantel y hoy como docente compartimos el ideal con el que

empezamos esta reseña histórica institucional y este trabajo investigativo y propuesta, será nuestro aporte profesional.

1.7. Realidad socio-económica y educativa del medio.

La provincia del Cañar mantiene una estructura económica caracterizada por la falta de mecanización e industrialización de los procesos de producción, el fenómeno de la marginalidad se agrava con la migración, la educación a nivel medio esta formando bachilleres que requieren una mayor especialización luego de su graduación, el proyecto Mazar propicia el ambiente adecuado para la industrialización a través de la construcción de parques industriales y agroindustriales en el sector rural, a más del desarrollo socioeconómico de la sociedad austral con las significativas creaciones de Micro-Empresas y pequeños negocios que generan movimiento económico en base también a las remesas de dinero provenientes del exterior, que exigen la formación y capacitación de la mano de obra calificada para una correcta utilización de esos recursos y/o para administrar y ponerle en el nivel tecnológico que la provincia requiere.

De la anterior necesidad surge el Instituto Tecnológico para formar y capacitar a la juventud estudiosa de la provincia del Cañar en las ramas de Mecánica Automotriz, Electricidad, Electrónica y Comercio, de tal manera que sus egresados puedan trabajar inmediatamente. A más de la oferta académica de otros Institutos y Universidades del medio en las diferentes especialidades que en parte se encuentran saturadas de profesionales que no encuentran trabajo y que se ven obligados a emigrar a otras ciudades o países de Latinoamérica y el mundo en busca de mejores días para sus familias; en este entorno, la especialización en las ramas técnicas constituyen un atractivo por la ocupación y cercanía en las fuentes de trabajo en la Central Hidroeléctrica Paute y en la central que se construye en Mazar.

Las especialidades del Tecnológico responden a la imperiosa necesidad de desarrollo regional y a la nueva realidad de la Educación Ecuatoriana que pretende la tecnificación del joven sin descuidar su formación humanística, educación científica con miras al trabajo productivo, tratando de vincular a la institución con el

desenvolvimiento integral de la comunidad. Es importante asimismo la actual revolución científico-técnica, los profundos cambios socio-políticos que se están produciendo a nivel mundial y la propia dinámica institucional que toma inaplazable la necesidad de nuevos retos que se han venido superando como una de las características del centro de estudios que inmerso en la problemática educativa hoy se enrumba a mejorar el nivel académico de su personal con una actualización de los conocimientos y técnicas científicas aplicables a la educación de la juventud.

Para cumplir con lo anterior, una de las estrategias para mejorar la calidad de la educación se fundamentará en: El desarrollo de los recursos humanos del sector, porque consideramos que la inversión prioritaria en los recursos humanos constituye un prerrequisito para mejorar la educación del país y para avanzar en su desarrollo. Es importante la atención complementaria de la infraestructura física y tecnológica de los planteles y la modernización de la gestión educativa, porque conscientes estamos de que “La educación es el motor del desarrollo, es el medio por el cual un país forma y prepara a sus hombres y mujeres, para vivir la solidaridad social y buscar la realización individual” (1), que son los postulados de la educación ecuatoriana formuladas por el Consejo Nacional de Educación y que constan en la Reforma Curricular que se viene aplicando en todos los niveles educativos a partir de 1992.

La renovación en el sector educativo promueve una innovación pedagógica, que por su internacionalidad práctica y por su especial enfoque de sencillez y de gran profundidad, pretende desterrar técnicas y métodos pasivos e individuales, la inactividad física y especialmente psicológica, eliminar el memorismo, el enraizado enciclopedismo, por trabajos en equipo que propicien el desarrollo de la inteligencia, valores y actitudes que reaviven el sentido de colaboración y la sitúe a una bien entendida competencia como medio de una mejor profesionalización.

Por lo anterior, debemos propender a una secuencia en el mediar pedagógico siendo importante en el nivel superior profundizar el campo de la investigación como estrategia para el desarrollo de la creatividad y el juicio crítico razonado o

(1) (CNE, Consejo Nacional de Educación, Presentación, Pág. 5, 1996.Quito).

fundamentado en ideales de libertad y justicia en una constante práctica de los valores morales-éticos que deben primar en la sociedad y en toda actividad profesional.

Comprendida la educación como el mejor medio para desarrollar la inteligencia, pues ésta permite la apropiación de tecnología, la comprensión y descubrimiento de la ciencia, la valoración de la cultura, la toma de conciencia de las capacidades personales y el desarrollo de la creatividad en una constante actividad interdisciplinaria de relación teoría y praxis en la mediación de la cultura para la adquisición de aprendizajes significativos que se reflejarán en el comportamiento de los futuros profesionales.

1.8. Conclusiones: la influencia de las Instituciones del nivel superior en la comunidad Azogueña.

En toda sociedad moderna y post-moderna la educación ha constituido un factor importantísimo en su desarrollo, y en nuestro medio no es distante el hecho, pues las instituciones educativas han permitido el conocimiento y praxis del bagaje humano acumulado a través de los tiempos y asimilado en las diferentes escuelas, colegios y universidades, con un juicio razonado y una continua investigación de los hechos y fenómenos de nuestro entorno cercano y lejano. Este aprendizaje a dado lugar al desarrollo de la Ciencia y la Tecnología que en materia de comunicación notamos su presencia en nuestro medio pues, hoy nos permite informarnos en pocos segundos o minutos de lo que acontece en cualquier parte del mundo de las diferentes actividades del ser humano.

A manera de comprensión de esta realidad, en el campo educativo han sucedido diferentes transformaciones en la pedagogía y didáctica de la enseñanza-aprendizaje, se han experimentado nuevos métodos y técnicas de enseñanza, considerando los factores que en ella inciden, en todos los niveles de la instrucción y formación profesional, más aún en los momentos mismos en los que se transmiten los conocimientos (actividades de inicio, desarrollo y cierre) en consideración a lo que se pretende que el alumno asimile en una relación teoría y praxis a través de los saberes: saber, saber hacer y saber ser, como lo menciona Daniel Prieto Castillo.

En este contorno de desarrollo las instituciones educativas de la localidad, específicamente en el nivel superior han surgido y tenido en los últimos años cierta incidencia en la ciudad de Azogues que se ha convertido en ciudad Universitaria; pues, al momento contamos con la presencia de dos Universidades, tres Institutos tecnológicos y servicios educativos superiores a distancia de cuatro universidades del país. El Tecnológico cuenta con una amplia trayectoria como lo vimos en su pequeña reseña histórica que ha tenido a través de los tiempos una incidencia directa en la sociedad por la calidad profesional de sus egresados ya a nivel del bachillerato como actualmente a nivel del post-bachillerato en las carreras técnicas, cubriendo las necesidades profesionales de la ciudad y la región en el campo del comercio y el área técnica de electricidad y mecánica automotriz encontrándose actualmente incrustada en el corazón mismo de la colectividad azogueña que por sus características socio-económicas ha mirado en la Institución una alternativa de profesionalización técnica.

CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO DE LA REALIDAD SOBRE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Ubicación a nivel de especialidad en la Institución.

Toda Institución educativa debe responder a una necesidad y satisfacerla en toda su extensión hasta donde le sea posible es el legado del Tecnológico Luis Rogerio González, que está empeñada a cumplir con el ideal de transformar los talleres en centros de capacitación y formación de elemento humano capaz de comprender el sofisticado mecanismo de la tecnología moderna en las especialidades de: Electricidad, Contabilidad y Mecánica Automotriz, de las que hablaremos significativamente de su visión, perfil profesional, importancia local para luego realizar en forma sucinta extraer de los instrumentos de recolección de la información aplicados (Observación de una clase, encuesta a los estudiantes, entrevista a autoridades educativas y la aplicación de la técnica grupal a docentes, sobre el conocimiento y aplicación de la investigación). Con los resultados a cada una de las preguntas elaboraremos los respectivos cuadros, gráficos estadísticos y el análisis correspondiente.

Para objeto de nuestro estudio hemos de considerar el total de la población estudiantil (116 estudiantes) de las especialidades de: Electricidad, Contabilidad y Mecánica Automotriz que cursan el segundo, cuarto y sexto ciclo en el periodo académico octubre /05 –febrero/06, aclarando que el primero, tercero y quinto ciclo no existe por cuanto las matrículas son por años (Fuente, secretaría de la institución). La población estudiantil por especialidad es la siguiente: Electricidad (45 estudiantes distribuidos de la siguiente forma: segundo ciclo 21, cuarto ciclo 12 y, sexto ciclo 12), Contabilidad (31 estudiantes distribuidos de la siguiente forma: segundo 14, cuarto 7 y, sexto 10); y, Mecánica (40 Estudiantes distribuidos de la siguiente forma: segundo 25, cuarto 9 y Sexto 6). Según datos proporcionados por la secretaría del Plantel.

Otros aspectos importantes son el Inglés como medio investigativo, la tecnología y la mujer en consideración a la igualdad de oportunidades educativas, luego continuamos con un enfoque de la investigación a nivel del docente, su aporte en el

traspaso de la información, relacionando los contenidos con los del investigador Daniel Prieto Castillo que se refiere a la practica pedagógica ajustados a los avances científicos y tecnológicos. Será parte de nuestro diagnóstico lo que el alumno siente y piensa del aprendizaje, el conocimiento de la realidad educativa, las actualizaciones institucionales que se han dado y sus necesidades que deben ser solucionadas porque hoy constituye parte integrante de la Educación Superior ecuatoriana y como tal su vinculación con la comunidad a de ser más directa hacia los sectores productivos de la región.

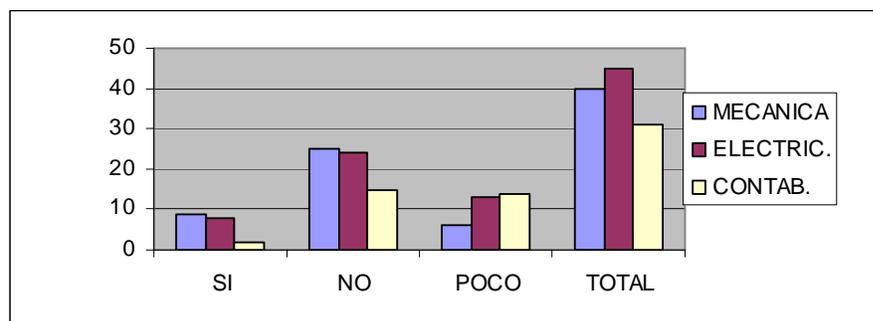
RESULTADOS DE LA ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

¿Conoce o sabe de investigación: a) Si () b) No () c) Poco ()

CUADRO 1

----- ESPECIALIDADES -----					
ALTERNAT.	MECANICA	ELECTRIC.	CONTAB.	TOTAL	%
SI	9	8	2	19	16
NO	25	24	15	64	55
POCO	6	13	14	33	29
TOTAL	40	45	31	116	100

GRÁFICO 1



ANÁLISIS:

Con respecto a la primera interrogante sobre si conoce o no la investigación, 19 estudiantes que representan el 16% mencionan que si, un 48% (64 estudiantes, que representan el 55 %) no conocen, un 29% (33 estudiantes) conocen poco; Lo anterior nos indica que en su mayoría representados en un 55 % no conocen nada sobre investigación, existe un grupo de los encuestados que manifiestan que si conocen un

poco de investigación y estos son 14 de los 116 que representan un 29 %. El gráfico es representativo y se puede apreciar claramente los alumnos que no tienen conocimientos de la investigación.

2.1.1 Electricidad.

La especialidad de electricidad promueve en el estudiante una visión de lo que significa la profesión y la importancia de esta en el desarrollo socio-económico del país, ayudándoles a descubrir sus intereses y habilidades en base a los conocimientos tecnológicos de la electricidad, estimulando el talento, funciones, encaminadas en técnicas de planificación, construcción innovación, reparación y mantenimiento de equipos e instalaciones, desarrollando hábitos de orden, investigación, interés hacia las normas tecnológicas, buscando la aplicación de estos conocimientos para lograr la integración y el sentido funcional de la formación.

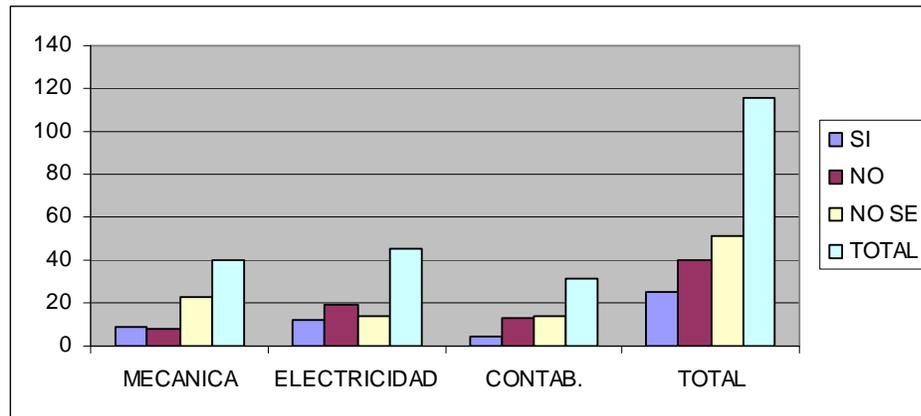
El estudiante que ha escogido la especialidad de electricidad deberá aceptar las exigencias constantes y fuertes, su afán de superación, constancia e interés le ayudará a seguir adelante, a culminar sus estudios y alcanzar una profesión que le abrirá un gran campo de acción ya que en su trabajo no se limitará a ser un empleado sino un profesional.

¿Existe investigación en la carrera que sigue? a) Si (),...b) No (),c) No se ()

CUADRO 2

ALTERNAT.	MECANICA	ELECTRIC.	CONTAB	TOTAL	%
SI	9	12	4	25	22
NO	8	19	13	40	35
NO SE	23	14	14	51	44
TOTAL	40	45	31	116	100

GRÁFICO 2



ANÁLISIS 2:

En la especialidad de electricidad de 45 alumnos encuestados, 12 que representan el 27 % si saben que en su especialidad existe la asignatura de Investigación; 19 estudiantes que representan el 42% so saben y 14 que representan el 31 % no tienen idea de la malla y de la existencia de investigación en su especialidad, de ello deducimos su falencia quizá en la práctica investigativa.

Considerando en la totalidad de los encuestados en la segunda interrogante, sobre si conoce que si existe la asignatura de investigación en su carrera, indistintamente en cada especialidad los estudiantes no denotan conocimiento de las mallas curriculares por lo tanto no saben si tienen o no la asignatura de Investigación. EL 22 % Opina que si conoce; el 35 % no lo sabe y, el 51 % definitivamente no sabe o desconoce.

Estructura académica.

Para la formación técnica en la especialidad de Electricidad de acuerdo a los requerimientos en la formación de los bachilleres, se han determinado cinco áreas. Electro instalaciones, Electromecánica, Electrónica, Refrigeración y Neumática. Estas cinco áreas se agrupan en tres ejes tecnológicos:

- 1.- Electro instalaciones: 4º, 5º y 6º cursos.
- 2.- Electromecánica: 4º, 5º y 6º cursos.

3.- Electrónica: 4° y 5° cursos y 6° Refrigeración-Neumática.

En los próximos lectivos se aplicara la Reforma 2° y 3° diversificado, realizando una evaluación constante de las innovaciones y haciendo los ajustes necesarios. Los indicadores del éxito de la Reforma serán:

- Aumento de rendimiento de los alumnos.
- Disminución de la tasa de repitencia y deserción.
- Prestación de servicios a la comunidad.
- Incremento del índice de empleo de los graduados.
- Aumento del número de graduados en las Instituciones Superiores de especialidades afines.

2.1.2 La contabilidad.

La Contabilidad desempeña un importante papel en el desarrollo y progreso de nuestro país, y en general de todo el mundo; a través de procedimientos técnicos que registran las operaciones comerciales que resumen, analizan e interpretan Estados Financieros, que serán la base para la toma de decisiones de cualquier entidad. Son aspiraciones de esta área, que el proceso de enseñanza, aprendizaje sea eminentemente práctico y que los estudiantes antes de egresar del Instituto, cumplan con un determinado número de prácticas supervisadas en empresas o negocios de la provincia, al decir de sus autoridades.

Con esto estaríamos logrando que el aprendizaje baya desde el simple conocimiento hasta el juicio crítico, pasando por la comprensión, análisis, síntesis y aplicación de lo aprendido. Por lo tanto, es indispensable la práctica profesional que se adquiera en el desempeño de actividades, por lo que le dará al alumno un cúmulo de experiencias y amplio criterio, que lo adquirirá si le propiciamos y acompañamos en el aprendizaje con un proceso interactuante- interdisciplinariamente.

2.1.2.1. Perfil del tecnólogo en contabilidad.

- Planificar, ejecutar, dirigir y coordinar programas contables, así como interpretar estados financieros.
- Supervisar las labores legales sociales y especiales.
- Liquidar las obligaciones Tributarias.
- Elaborar presupuestos de operación e inversión y flujos de caja etc.
- Realizar labores administrativas inherentes a su especialidad.
- Analizar y preparar informes sobre la situación económica y financiera de la empresa.
- Revisar y autorizar con su firma los estados financieros preparados de acuerdo a las normas contables.

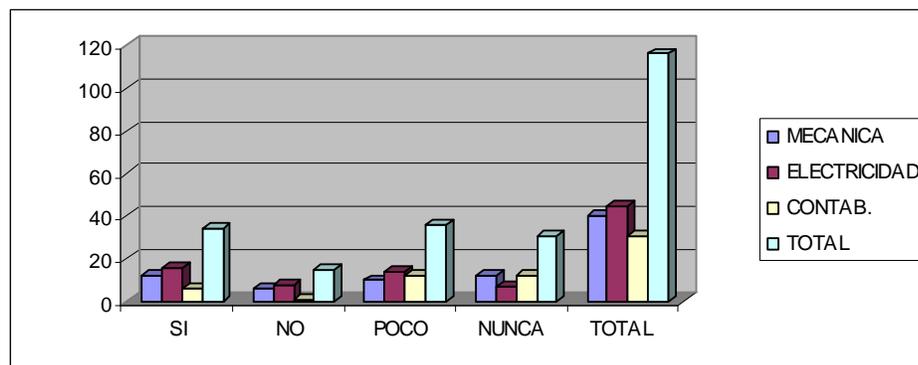
¿Ha Realizado algún trabajo investigativo?

a) Si () b) No () c) Poco () d) Nunca ()

CUADRO 3

ALTERNAT.	MECANICA	ELECTRIC.	CONTAB.	TOTAL	%
SI	12	16	6	34	29
NO	6	8	1	15	13
POCO	10	14	12	36	31
NUNCA	12	7	12	31	27
TOTAL	40	45	31	116	100

GRÁFICO 3



ANÁLISIS 3

Realizada la interrogante sobre la ejecución de trabajos investigativos, los alumnos de contabilidad de los 31 encuestados, 6 que representan el 19 % manifiestan que si; 1 que representa el 3% no; 12 estudiantes que representan el 39 % marcan la alternativa poco y en número similar y porcentaje igual el 39% nunca han realizado algún trabajo de investigación, realizando una media aritmética el 50% desconocen de los procesos investigativos pues no han realizado trabajo alguno.

Del total encuestados según el cuadro y gráfico estadístico, 34 estudiantes representados en un 29% si han realizado algún trabajo de investigación; podría interpretarse los trabajos que realizan en los colegios como monografías o la interpretación de contenidos que los efectúan en las bibliotecas y un poco más avanzado quizá estén representando este porcentaje los estudiantes que bajan información del Internet y la analizan , la interiorizan y emiten sus criterios; un 13 % (15 estudiantes del total de los encuestados)no ha realizado ningún tipo de investigación, un 31% (36 estudiantes) un poco de investigación, en lo que corresponde a su experiencia; Y, 31 estudiantes que representan el 27 % nunca han realizado trabajos de investigación.

El estudio de la Contabilidad, debe ir acorde con el desarrollo tecnológico; situación que debe considerar el maestro a fin de mantenerse constantemente actualizado en el tratamiento de los planes y programas. Razón por la cual, el área de Contabilidad del Instituto Técnico Superior Luis Rogerio González ha venido desarrollando en los últimos años una intensa actividad docente, que ha contemplado no solo la revisión, integración, continuidad y actualización de los planes y Programas de estudio sino también la investigación de nuevos métodos de enseñanza y la coordinación de lo que los alumnos deben aprender en los diferentes años de estudio.

2.1.3 Mecánica Automotriz.

La especialidad de Mecánica Automotriz, con sus asignaturas tecnológicas: Electricidad del Automóvil. Motores a Gasolina y Diesel. Órganos Transmisión y Mecánica de patio, han sido una de las razones por las que el Establecimiento adquiere el nombre Técnico, área que en los últimos años a participado en los diferentes eventos técnico-industrial a nivel local y nacional, poniendo en alto el nombre del Plantel expresa uno de sus coordinadores.

Que paso gigantesco a dado el campo Automotriz en el Instituto, el dominio de esta técnica es privilegio de contadas persona; porque, del uso del combo y del pico con vestimenta sucia y harapienta, se ha pasado hoy al uso de herramienta adecuada y sofisticada incluyendo el uso de las computadoras para diagnosis y afina-miento, y hasta el uso de robots computarizados para trabajos que exigen cero error que lo emplean los establecimientos educativos en los países desarrollados; los estudiantes en el Tecnológico vestidos de mandil blanco experimentan las necesidades de tecnificación de los instrumentos de aprendizaje y tecnología de punta que es utilizada en otras instituciones. A pesar de ello, para alcanzar este privilegio los alumnos deben perfeccionarse dentro de las siguientes áreas de estudio:

- 1.- Mecánica de Patio: Uso de herramientas, metrología, frenos, tren delantero, y suspensión de diferentes modelos de vehículos.
- 2.- Órganos de Transmisión: Con uso de herramientas, metrología, embragues, cajas de cambio, árboles de transmisión, puente motriz rígido, diferencial.
- 3.- Motores: Con el estudio de motores a gasolina y diesel se conoce el estudio de: uso de herramientas, metrología aplicada, constitución del motor, refrigeración, lubricación, carburación, inyección, sistemas de alimentación, bombas de inyección.
- 4.- Electricidad y Electrónica del Automóvil: Con el uso de herramientas eléctricas, metrología, circuitos generales, circuitos de encendidos, circuitos de carga, circuitos de arranque, arancel electrónico, circuitos integrados, encendidos electrónicos, inyección electrónica.

El Área de Mecánica Automotriz ha logrado ingresar en un proyecto que lleva a nivel nacional conformando uno de los 50 mejores Colegios Técnicos del País que se

engloba a la red PROMEET (Proyecto de Mejoramiento para la Educación Técnica). Siendo beneficiarios con infraestructura, equipamiento y capacitación. Los cuales van en total beneficio del Instituto “Luis Rogerio González”.

Existen metas por cumplir, como es el caso de las UEP (Unidad Educativa de Producción), la adaptación del Currículo al medio, las Pasantías, Educación Dual y el reto más grande cumplir con el objetivo encomendado a la Educación Técnica que dentro de los 3 años de formación se obtengan Técnicos como MANDOS MEDIOS; libres, responsables; y conscientes de si mismos, capaces de su propia determinación, conservando los valores: éticos, morales y espirituales con miras a satisfacer las necesidades reales del sector productivo, enmarcados dentro de la calidad total y para contribuir eficazmente al desarrollo socio-económico del país.

Año tras año, los directivos se han preocupado siempre en darle el mayor impulso a esta carrera, en tal virtud, la Institución cuenta con un amplio Taller Automotriz, que lleva el nombre de “Lcdo. Edgar Palomeque V.” en honor a uno de los propulsores para su construcción y equipamiento a través, del Proyecto PROMEET (Proyecto de Mejoramiento para la Educación Técnica) y es aspiración del personal que labora en él, equiparlo con la más sofisticada tecnología cuyo objetivo es ingresar en las Unidades Educativas de Producción (U.E.P).

Esta Unidad Educativa de Producción dará servicio a vehículos particulares mediante la labor de estudiantes con suficientes conocimientos y habilidades, dedicados a mantener, ajustar y reparar los distintos elementos automotrices, diagnosticando la gravedad y causa de la deficiencia para realizar la respectiva reparación, actividades educativas didácticas que en parte se han cumplido debiendo realizar reformas en sus organización y procedimientos técnicos aplicados para devolver mejorado este servicio de práctica a la ciudad.

Los profesores de Automotriz, compuesta por profesionales responsables, capacitados pedagógica y técnicamente dentro y fuera del País, con una gran servicio hacia la juventud, estamos concientes de formar una comunidad en desarrollo industrial y es compromiso del área, poner al alcance del alumno todos nuestros conocimiento, logrando de esta manera que el estudiante que opte por el Título de

“Bachiller Técnico” “Técnico Superior” en Mecánica Automotriz, tenga una formación de acuerdo con la Técnica actual.

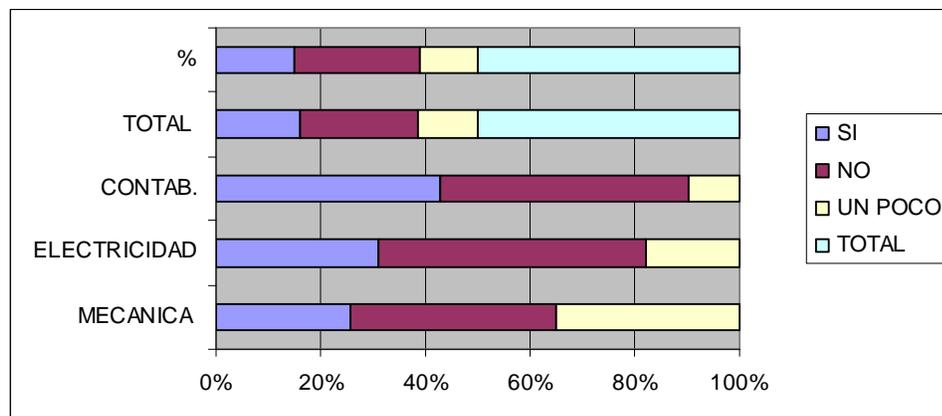
Realizada la encuesta y considerada la pregunta sobre si aplican o no los docentes en sus cátedras, la investigación. Los resultados obtenidos a nivel de la especialidad de mecánica son preocupantes igualmente a nivel de todo el Tecnológico.

¿Sus profesores aplican investigación? a) Si (),.....b) No (),...c) Un Poco ()

CUADRO 4

ALTERNAT.	MECANICA	ELECTRIC.	CONTAB.	TOTAL	%
SI	11	14	9	35	30
NO	17	23	10	50	48
UN POCO	15	8	2	25	22
TOTAL	43			110	100

GRÁFICO 4



ANÁLISIS.

Los estudiantes de la especialidad de Mecánica de un total de 43, 11 que representan el 26 % manifiestan que si, 17 de los encuestados que representan el 39% responden que no y 15 estudiantes que representan el 35 % indican que un poco. Esto quiere decir que en su mayoría desconocen la aplicación de la investigación en la enseñanza-aprendizaje y si lo han realizado alguna vez, no tienen los suficientes conocimientos para reconocer esa actividad intelectual y desarrollo de las destrezas investigativas.

Sobre la interrogante si los profesores aplican investigación en la mediación pedagógica, como podemos observar en el cuadro y gráfico estadístico, 35 del total de encuestados responden que si, 56 que no y, 25 que un poco, lo que nos da una pauta sobre la no aplicación de la investigación, dato que concuerda con las palabras emitidas anteriormente.

2.1.4 La importancia del idioma inglés

En la actualidad no se puede hablar de progreso o superación en ningún campo, sin que paralelamente se hable de la universalidad del idioma ingles. En esta época la mayoría de folletos, técnicos, industriales, científicos, educativos, etc., vienen dados en el idioma ingles, ya que esta considerado como el idioma de uso mayoritario en el mundo.

De ahí que no debe tomarse como una obligación su aprendizaje sino como una necesidad impostergable, ya que un individuo que habla otro idioma, especialmente el ingles, puede desenvolverse y ser comprendido en cualquier parte del mundo.

Sensible y consciente de esta realidad, el gobierno nacional creo un departamento adscrito al Ministerio de Educación para que planifique y mejore la enseñanza aprendizaje del idioma Ingles en los colegios del País. Así nace el CRADLE, mismo que es un proyecto de cooperación técnica bilateral entre los gobiernos Ecuatoriano Británico, para la renovación del currículo del Ingles en los colegios del país, ya se ha dado un paso muy importante como es el de la capacitación de profesores de la rama a nivel nacional y se ha iniciado el nuevo pensum en los primeros y segundos

cursos del bachillerato para seguidamente continuar en el tecnológico. Hoy participamos de esta preparación y los estudiantes asimilan el nuevo idioma como una necesidad para el conocimiento y prácticas de las tecnologías. Auscultado el criterio de los estudiantes del Tecnológico sobre la importancia del idioma inglés en cada una de sus especialidades, relacionadas con las técnicas investigativas, nos respondieron de la siguiente manera:

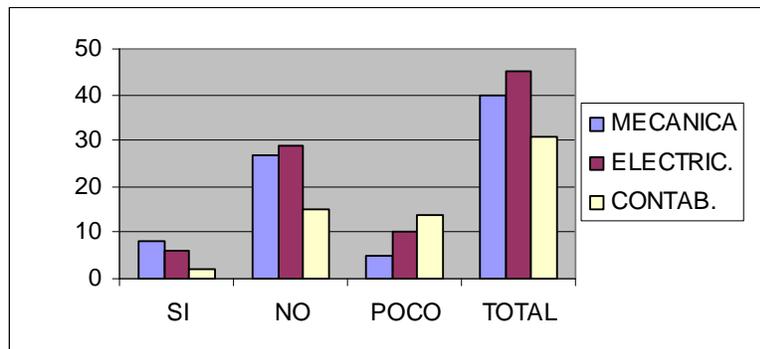
¿Es importante el inglés como medio investigativo de aprendizaje?

SI () NO () POCO () NADA ()

CUADRO 5

ALTERNAT.	MECANICA	ELECTRIC.	CONTAB.	%
SI	8	6	2	16
NO	27	29	15	41
POCO	5	10	14	29
TOTAL	40	45	31	100

GRÁFICO 5



ANÁLISIS 5

116 alumnos que fueron encuestados al respecto, 16 responden que si; 55 alumnos que representan el 47% responden que no; un poco responden 25 estudiantes que representan el 22% y nunca responden el 20 %, lo que nos a entender que en su mayoría no le consideran al inglés como medio de investigación para la asimilación

de los contenidos y es notorio la falta de conocimientos de este idioma lo cual dificulta la comprensión y asimilación de los avances científicos y técnicos de sus especialidades.

2.1.5 La tecnología y la mujer.

La evolución tecnológica en el mundo tiene una dinámica sorprendente, la cibernética en todos sus ámbitos es explotada diariamente para el servicio y también para la autodestrucción del ser humano. Frente a esta carrera de descubrimiento, se siente la necesidad de involucrarse directamente en este campo, a objeto de conocer y operar los instrumentos, equipos, maquinarias y fuentes de energía en función de parámetros establecidos, con conocimiento cabal de los principios físicos que los gobiernan. A estos motivos se suma la capacidad, la iniciativa y espíritu de la mujer por incursionar en áreas que antes eran ocupadas por los varones; incursión esta, que en la práctica se ha probado el éxito completo de las mujeres, demostrando que de hecho ha sido, es, y será un desempeño eficiente del sexo femenino en profesiones tales como Mecánica Industrial y/o automotriz, electricidad, electrónica y tantas otras profesiones. En esta realidad, la mujer se ha planteado metas y objetivos profesionales como cualquier reto en la vida para alcanzar grandes logros, que pulirán y fortalecerán nuestra merecida “igualdad de derechos” manifiestan las estudiantes del tecnológico.

2.1.6 A nivel del docente

Muchos análisis se han realizado del desarrollo histórico de las ciencias. Esto tiene su sentido, ya que la consideración de la historia impide repetir errores del pasado, ayuda a comprender el presente y permite proyectar el futuro. El interés por lo que ocurrió en las ciencias no es una simple curiosidad, sino la forma de comprender nuestra actividad intelectual y profesional de hoy.

Como profesores debemos reflexionar sobre cual debe ser nuestra aportación hacia nuestros educandos, a fin de entender mejor hacia donde vamos, hacia donde nos proyectamos como futuros actores del desarrollo tecnológico de nuestra región. Los

educadores nos hemos constituido en trabajadores del discurso, ya que utilizamos y hacemos utilizar esa herramienta didáctica en todo momento, limitando de cierta forma las capacidades de los estudiantes cuando debe ser la universidad quien propicie conjuntamente con el docente en corresponsabilidad “Promover y acompañar el aprendizaje” (Prieto, pág. 31). En la práctica educativa necesariamente se relacionan el mediador con sus interlocutores ayudados con apoyos didácticos, materiales impresos, audiovisuales, etc.

Actualmente los docentes debemos propender a cambiar la situación en el traspaso de información y la respuesta verbal esperada, por un procedimiento basado en la actividad del estudiante en la que ponga en juego su curiosidad, su intelecto y sus habilidades aptitudinales e intelectuales a través de la investigación como proceso interdisciplinario que se aplica en todas las asignaturas de las carreras técnicas.

El docente será el facilitador en la adquisición de la ciencia proporcionándoles los medios tecnológicos, las directrices adecuadas, el material e instrucciones pertinentes en las que el alumno pueda “localizar, procesar, utilizar información en tareas concretas, en definitiva debemos buscar construir los conocimientos a partir de un esfuerzo de apropiación de conceptos y métodos adecuados a las áreas del conocimiento y la práctica” (Prieto 31).

En buena medida, los desarrollos dentro del campo del comercio, electricidad y la mecánica, base de nuestro centro educativo superior, van a estar impulsados por los nuevos problemas que la sociedad plantee y por las nuevas realidades que se produzcan en el mundo, por lo que hay que prestar mucha atención a los diferentes cambios en este ámbito durante los años que restan para introducirnos al tercer milenio, y las orientaciones, planes, proyectos y actuaciones que van incorporándose en el presente, como base para el futuro.

Dentro de los cambios que se comienzan avizorar, es la introducción de nuevas tecnologías y la demanda de nuevos servicios que permitirán una importante transformación de la estructura comercial.

Los cambios tecnológicos, desarrollados de la robótica, la tecnología de la información, las telecomunicaciones y la telemática van a seguir incidiendo sobre los puestos de trabajo y sus requisitos, la estructura ocupacional y, mas aun sobre la propia gestión de nuestros centros educativos, por lo que debemos estar preparados adecuadamente para adaptarnos y reaccionar ante los cambios, con miras a la consecución de nuestros objetivos y propender a continuar entregando a la sociedad a la cual nos debemos, técnicos superiores que respondes a todas estas exigencias que serán posibles cumplirlas si los docentes estamos actualizados en conocimiento, medios tecnológicos y estrategias educativas.

En muchos de los maestros es notable la pasión por enseñar, por comunicar, por compartir las prácticas de aprendizaje y, existiendo otro sector que se limita a las característica de ser profesor y de simular dar todo cuando en verdad no da nada a sus estudiantes pues está enfrascado en conocimientos, procedimientos y técnicas que ya han sido superadas.

Los estudiantes aprenden de un educador cuyo método de relación se fundamente en la personalización que la entendemos como las relaciones empáticas con sus interlocutores, personalización que conlleva el diálogo, el intercambio de puntos de vista, la discrepancia incluso.

El educador debe ser entusiasta por su materia, apasionado por el conocimiento y por el camino del hombre en las ciencias, por las experiencias históricas, por las artes, etc. En esto debemos aclarar que la seriedad en el manejo de los conocimientos por parte de los docentes es fundamental para cumplir con la maravillosa tarea de promover y acompañar el aprendizaje de nuestros jóvenes como lo afirma Daniel Prieto Castillo al hablar del docente, su capacidad y madurez pedagógica de la que debe estar provisto y al que hacemos referencia al hablar del docente en el tecnológico que a partir de su realidad siente la necesidad de preparación y de los medios necesarios para el cumplimiento de su deber.

2.1.7 A nivel del estudiante

“Todo educador universitario trabaja con jóvenes, más aún, su labor cotidiana consiste en relacionarse con los jóvenes”(1) Es verdad, que en las relaciones con los jóvenes es imposible percibir sus sentimientos, sus aptitudes, desde una distancia en la que no intervendría ningún sentimiento; pero si tenemos un acercamiento, una interrelación, un respeto, una comprensión hacia sus manifestaciones, si podemos objetivamente percibir y sentir lo que los jóvenes piensan, sienten y determinar su actuar y proceder. Los jóvenes, que cursan una enseñanza superior, se encuentran entre los 19 y 24 años, esto no quiere decir que encontremos universitarios de mayor o menor edad que la fijada por este límite arbitrario; sabemos que, de modo general, en las universidades los jóvenes y adultos, se relacionan y participan de una acción educativa, en ella suceden muchas transformaciones actitudinales que de una u otra forma inciden en su personalidad. Claro está que el estudiante en tercer curso, debe seguir aquella actividad en la que encontró mayor satisfacción y/o desarrollo aptitudes e inclinaciones que a lo mejor serán las que lo orienten a educarse adecuadamente siguiendo una especialidad en cualquiera de estas ramas, promoviendo por lo tanto su análisis e interpretación de la problemática socio-económica, y en consecuencia su aporte al desarrollo de la ciudad, provincia y país; pues la educación no beneficia solo al individuo que la recibe, sino, indirectamente a la sociedad.

2.2 Actualizaciones Institucionales

El Instituto Técnico Superior “Luis Rogerio González” en el presente lectivo ha dado inicio a la aplicación de la Reforma en el 1º Diversificado de Electricidad, poniendo en práctica las siguientes recomendaciones:

1.- Establecer para clases de formación técnica, una relación N° de alumnos/profesor de 12 a 1; lo cual implica limitar la matrícula a 36 alumnos por curso en la especialización, exigiendo establecer un sistema de selección de los alumnos de acuerdo a su vocación, aptitudes y conocimientos. Dividir el curso en grupos de 12

(1) Daniel Prieto, La enseñanza en la Universidad, pág. 219.

alumnos para las clases técnicas y establecer un sistema de rotación de los estudiantes para las áreas técnicas contempladas en la estructura académica de la especialización. Incremento del personal técnico y de apoyo.

2.- Procurar una relación N° de alumnos puesto de trabajo de 1 a 1.

3.- Organizar los ambientes de formación técnica por áreas específicas; la aplicación de esta recomendación permite elevar el coeficiente de utilización de los recursos físicos.

4.- Delegar a un mismo profesor las asignaturas correspondientes a una área técnica específica.

5.- Mejorar la interrelación entre la teoría y la práctica; esta recomendación se logra con la relación N° de alumnos-puesto de trabajo, y a propiciar que un mismo profesor dicte las asignaturas de su área técnica.

2.2.1. Crecimiento de la imagen institucional.

A nivel del tecnológico se ha realizado una revisión de las mallas curriculares ajustándolas a las necesidades profesionales de los estudiantes y a los preceptos emitidos para la educación técnica de parte del Ministerio de educación y del CONESUP, ente regulador de la educación superior. Asimismo se ha tratado de ajustar las mallas curriculares para un aprovechamiento de convenios con otras instituciones con el fin de que los nuevos profesionales puedan seguir estudiando y alcanzar títulos de tercer nivel a nivel de ingenierías, caso concreto con la Universidad José Peralta.

2.1.2. Vinculación con la sociedad

Dando un paso adelante la mujer de nuestra región también ya forma parte del que hacer en la Ciencia y la Tecnología, por ello que orgullosas son parte de nuestra familia tecnológica, profesional en el que se propende a la formación del ser humano que cumpla con un perfil de estudios en los educandos, que le permita realizar:

1.- Electro instalaciones con:

-Instalaciones Residenciales,-Instalaciones Comerciales,-Instalaciones Industriales.

2.- Electromecánica con:

-Ajuste mecánico,-Máquina de C.C. y monofásicas,-Máquinas trifásicas

3.- Electromecánica con,-Desde semiconductores como: diodos y transistores pasando por los circuitos integrados hasta los elementos de control como DIAC, TRIAC y SCR.

4.- Refrigeración

5.- Neumática.

Considerando de que ha nuestros clientes no deben llegar ningún error, la Sección Superior se halla empeñada en propender hacia la Calidad Total, perfeccionando en nuestras aulas mano de obra altamente calificada y seleccionada; lo cual hemos cimentado nuestros objetivos sobre cuatro pilares fundamentales: Profesores, Alumnos, Padres de Familia, Comunidad (Industria).

No estamos de prisa pero si firmes de convicción, porque creemos que la mediocridad no fructificara nunca en los profundos senderos que hemos construido, porque además están regados diariamente con la humedad de nuestro sudor, sacrificio, y posiblemente lágrimas de perseverancia; por ello que al cumplir los 11 años de creación de la sección superior cada vez que llegamos a la cima de la montaña el arco iris se va a la otra montaña mas grande....no importa.....nosotros nos mantendremos escalando.

2.3 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Por ser una unidad educativa de nivel medio y superior está estructurado así:

1-Datos informativos:

Nombre: instituto tecnológico “Luis Rogerio González”

Provincia: Cañar

Cantón: Azogues

Parroquia: Central

Tipo: Fiscal

Jornadas: matutina y nocturna

Nº de profesores: 101 (En el Tecnológico son 22 catedráticos)

Personal administrativo: 12

Personal de servicio: 5

Especializaciones:

- Bachillerato en: comercio y administración, mecánica automotriz y electricidad
- Técnico superior en: electricidad y mecánica automotriz.
- Tecnólogo en: contabilidad, mecánica industrial, electricidad

Rectora encargado: Licda. Gretha Cabrera Novillo

Vicerrector encargado: Eco. Manuel Vintimilla Ortega.

Consejo Directivo: Ing. Rolando Cajamarca Morales.

Sr. Ramón González Peñaranda.

Lic. Mónica Calle.

Coordinador del OPI: Ing. Rolando Cajamarca Morales.

Coordinadores Departamentales:

Vicerrectorado: eco. Manuel Vintimilla Ortega

Dpto. inspección: lic. Marco Beltrán Chica

Dpto. financiero: sr. Rómulo Pesantez Calle.

Dpto. secretaría: sr. Rigoberto Espinosa Suárez

Dpto. del DOBE: lic. Isabel Vélez Crespo

Dpto. recursos audio-visuales- Biblioteca: sra. Sandra Matute Gavilanes.

Presidente APROSER. Ing. Efraín Vázquez Escandón

Dpto. relaciones públicas: Sr. Eugenio Robles López

Jefe de producción: Ing. Efraín Vázquez Escandón

Jefe de talleres: Tlgo. Wilson León Pérez

Presidente. C.C. Padres de Familia: Ing. Edisón Becerra Molina.

Preste. c. estudiantil: Sr. Diego Sánchez Retroban

Dpto. de servicio: Sr. Víctor Yubi Zhindón.

El Consejo Académico esta integrado por:

Rector: Lcda. Gretha Cabrera

Vicerrector: Lcdo. Victor Castillo

Coordinador: Sr. César Sigüenza

Delegado de la especialidad de mecánica: Tecnólogo Wuilson León.

Delegado de la especialidad de electricidad: Ing. Victor Guamán

Delegado de la especialidad de contabilidad: Ing. Efraín Vázquez.

2. - Misión:

Formar bachilleres técnicos, como mandos medios (técnicos superiores y tecnólogos) Libres, responsables y concientes de sí mismos, capaces de su propia determinación, conservando los valores: éticos, morales y espirituales; con miras a satisfacer las necesidades reales del sector productivo, enmarcados dentro de la calidad total y dispuestos a contribuir eficazmente al desarrollo socio-económico del país.

3. - Visión:

Aspiramos liderar en el campo educativo, disciplinario, deportivo y en el cultivo de los valores, dando a la sociedad personas que correspondan a las demandas de la realidad. Conseguir un cambio de actitud en los docentes; liderazgo institucional, que utilizando todas las virtudes de los profesores, alumnos y empleados, mejoremos la calidad educativa; formando así alumnos conscientes, críticos con mucha iniciativa, con amor a la nacionalidad ecuatoriana, respetando su ecosistema, formación que les permita superar las dificultades en el medio familiar y social

4. - Objetivo global:

Formar profesionales de buen nivel científico y tecnológico, con capacidad necesaria para montar sus propios medios de producción y se conviertan en generados de nuevas plazas de empleo.

4.1. - Objetivos específicos:

4.1.1.- Preparar profesionales idóneos cultivando los conocimientos indispensables para que los puedan aplicar en el campo de su especialidad.

4.1.2.- Desarrollar las destrezas necesarias a través de las materias técnicas para que los nuevos profesionales puedan desempeñarse en los puestos de trabajo.

4.1.3.- Cultivar en los alumnos el trabajo cooperativo mediante la realización de prácticas grupales, para fomentar la iniciativa de la creación futura de microempresas.

5. - Metas:

5.1 Gestión del Consejo Directivo:

En lo físico:

- En un año adecuar un ambiente para el bar, que al momento está ubicado en la parte inferior de la concha, con los valores que produce su arrendamiento en dos años.
- Construir el salón de uso múltiple, a través de un convenio entre el Honorable Consejo Provincial del Cañar y el Ilustre Municipio de Azogues.
- Dar un mantenimiento continuo a las diferentes áreas físicas de la Institución, con fondos propios.
- En un año implementar un nuevo laboratorio de computación para el área técnica y ampliar el laboratorio de comercio, con la ayuda de la Embajadas y fondos provenientes de la elección de la reina del plantel.
- En el transcurso del plan, procurar la búsqueda y consecución de un terreno amplio, que en el futuro se construya la nueva planta física acorde a las necesidades actuales.

5.2 Automatización:

- En un año automatizar todos los departamentos del Instituto con la ayuda de las Instituciones locales.

- Integrarnos en un año a un plan de Internet, en coordinación con los señores Padres de Familia.
- En tres meses, colocar un sistema de alarma con fondos propios, para proteger a la Institución. En el transcurso del plan, se actualizará e incrementará los laboratorios de computación.

5.3 Capacitación:

- Continuar en un año el proceso de preparación en computación, tanto a docentes como administrativos.
- Viabilizar los cursos de capacitación para los docentes y administrativos que se organizarán a través del departamento de Relaciones Públicas y otros: Planificación y Evaluación, para mejorar la enseñanza-aprendizaje.
- Motivar entre los diferentes departamentos trabajar con proyectos, para resolver los problemas que encontraremos en la formación de los alumnos.

5.4 En lo académico:

- En un año poner en marcha la unidad educativa de producción en Mecánica Automotriz.
- Aprobar las tesis del superior procurando que sus proyectos vayan en beneficio de la Institución.
- En un año reformar el reglamento interno, para introducir cambios que permitan su operatividad.
- Crear nuevas especialidades con profesionales de la rama.
- Mejorar las especialidades actuales, a través de una educación de calidad, dando prioridad a la práctica respecto a la teoría.

5.5. Evaluación:

- En el tercer trimestre proceder a una Auditoria Administrativa y Financiera Interna, que determine nuestros errores, para enmendarlos.

5.6. Gestión Académica: Vicerrectorado

- Actualización en técnicas pedagógicas, calidad total y otras que soliciten las áreas y departamentos
- Optimizar la utilización de los recursos didácticos y audiovisuales que posee el establecimiento.
- Durante la vigencia del programa se buscará la manera de evitar el número de repitencia en cada uno de los cursos.
- Se continuará seleccionando a los aspirantes al primero y cuarto cursos de las Especialidades del Instituto.
- Se continuará con el programa de pasantías para los estudiantes del diversificado y superior, en coordinación con el DOBE.
- Mantener la unificación de los contenidos en cada área de estudio, procurando la revisión de programas para adecuar a la respectiva especialidad.

5.7 Gestión Administrativa Financiera.

Rector, Consejo Directivo, Departamento Financiero.

- Continuar con el proceso de implantación de calidad total en todos los estamentos de la Institución.
- Efectuar una evaluación trimestral para verificar la ejecución del presente plan.
- Continuar actualizando el reglamento interno en los aspectos que requieren cambios.
- Ingresar en la red SIGET del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Seguir actualizando el organigrama estructural y funcional del establecimiento.
- Fortalecer la capacitación de ingresos del Estado y general recursos propios.
- Mejorar el sistema de comunicación interna.
- Al final de cada lectivo efectuar un seguimiento de gastos, mantenimiento y cuidado de los equipos de: laboratorio, biblioteca y bienes de plantel.

- Continuar implementando reformas legales que eviten el ingreso al plantel de personal no idóneo, en perjuicio de las especialidades técnicas

6. Investigación y Desarrollo Tecnológico:

A través del Plan estratégico en el campo de la investigación se pretende:

- Intensificar en todos los niveles el aprovechamiento de recursos tanto materiales como humanos, para desarrollar prestación de servicios técnicos y participar en actividades productivas.
- Continuar elaborando estudios de mercado que permitan identificar los requerimientos del sector productivo, a fin de ofertar los servicios que presta el Instituto.
- Continuar diseñando proyectos que beneficien con su ejecución al plantel.
- En el primer año, planificar e impulsar la creación y funcionamiento de la unidad de producción en Mecánica Automotriz..

7. Estrategias

- En la oficina de Planificación Institucional (OPI), todos los encargados del manejo o coordinación de los Estamentos del Plantel, presentarán su respectiva Planificación.
- El coordinador del (OPI), presentará trimestralmente al Consejo Directivo y Comisión de Planificación, el informe sobre el grado de cumplimiento del Plan Institucional.
- Crear la Jefatura de Producción, para que se encargue de la creación, organización y funcionamiento de la Unidad de producción de Mecánica Automotriz.
- El Jefe de Producción presentará trimestralmente al Consejo Directivo, el correspondiente informe sobre el cumplimiento de sus actividades.
- La comisión de Planificación se reunirá al inicio y finalización del lectivo, para planificar y evaluar sus actividades.

- De la socialización y conocimiento de los cambios por parte del personal, se encargará el Consejo Directivo.

8. Políticas

- Continuar buscando la excelencia educativa, con apertura al cambio en concordancia con las políticas nacionales, guiadas en la ley de Educación y Cultura, Ley del CONESUP y Reglamento Interno del Plantel.

- En la Filosofía Institucional se halla inmersa una constante acción liberadora, nuestra obra está encaminada a la promoción social, para que el estudiante sea sujeto directo de su voluntad.

Matriz FODA: Diagnóstico.

Fortalezas del Plantel: Infraestructura, Equipamiento, Recursos humanos, Reforma curricular aplicada a la Educación Técnica, Proyección de la Educación Técnica a la Sociedad, Capacidad administrativa en gestión.

Oportunidades: Continuar dando mantenimiento a la infraestructura física, con la ayuda de las Instituciones Seccionales. Asistencia del personal docente, administrativo a cursos de capacitación. Vinculación de la Educación Técnica con la sociedad productiva. Presentación de proyectos, aplicado la reforma 389. Fomento de relaciones interinstitucionales. Convenios de pasantías y autogestión.

Debilidades: Índice alto de pérdida de año. Limitación económica. Inestabilidad de profesores técnicos. Poca comunicación institucional. Desinterés del alumno y padres de familia. Desmotivación del docente por la baja remuneración. Falta de recursos económicos del estado.

Amenazas: La empresa privada brinda mejores oportunidades de trabajo a los docentes técnicos, en consecuencia éstos abandonan la Institución. Imposición de partidas desde la Dirección de Educación. Irrespeto de las leyes y reglamentos que rigen al Plantel por los diferentes estamentos del Ministerio de Educación. Con estos parámetros institucionales analicemos el perfil y plan educativo de una de las especialidades y la forma de evaluación que se aplica.

2.3.1 PLAN DE ESTUDIOS ESPECIALIDAD DE CONTABILIDAD

CONTABILIDAD GENERAL	12	-	-
CONTABILIDAD DE COMPANIAS Y BANCARIA	-	12	-
CONTABILIDAD DE COSTOS	-	-	12
ADMINISTRACIÓN	3	-	-
ECONOMIA	2	-	-
MICROECONOMÍA	-	3	-
MACROECONOMÍA	-	-	3
MATEMÁTICAS	6	6	6
DERECHO MERCANTIL Y SOCIETARIO	-	-	-
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	-	-	-
PSICOLOGÍA IND. Y ADM. DE PERSONAL	2	2	-
LEGISLACIÓN LABORAL Y BANCARIA	2	2	-
ESTADÍSTICA	3	3	3
MERCADOTECNIA	-	-	3
LEGISLACIÓN INDUSTRIAL	-	-	2
INGLES TÉCNICO	2	2	2
COMPUTACION	5	5	5
TOTAL	37	35	36

- Sistema de Evaluación

Investigando la forma de evaluación del Instituto, en lo referente a la sección superior, en la secretaría se puede encontrar un instructivo enviado por el Ministerio de Educación, el mismo que debe ser aplicado en los Institutos Superiores cuya escala presentamos a continuación:

NOTA	COMPUTO	MEDIA	COMPUTO	MEDIA
SUPLETORIO	TRIMEST.	ARITMET.	TOTAL	ARITMETICA
15	35	12	50	17
15	36	12	51	17
15	37	12	52	17
14	38	13	53	18
14	39	13	54	18
14	40	13	55	18
15	41	14	56	19
16	42	14	57	19
16	43	14	58	19
16	44	15	59	20
16	45	15	60	20

Del análisis del cuadro anterior se desprende que los estudiantes del superior tienen tres calificaciones trimestrales (de trabajos en grupo, trabajos de investigación, pruebas, etc.), que deben ser presentados en secretaría. Los estudiantes que en los tres trimestres totalicen 34 puntos o menos reprueban la asignatura; los estudiantes que obtuvieren un cómputo total entre 35 y 37 puntos deberán rendir un examen supletorio con una nota mínima de 15 puntos para aprobar la signatura; los estudiantes que obtuvieren un cómputo total entre 38 y 40 puntos rendirán un examen supletorio con una nota mínima de 14 puntos para aprobar la signatura; y, los alumnos que obtengan un total entre 41 a 60 puntos aprobarán directamente la asignatura. Cave indicar que las pruebas son objetivas y de procedimiento práctico.

2.3.2. Dimensión Institucional:

El Instituto Tecnológico desde esta dimensión preparara y formara profesionales idóneos con conocimientos, habilidades y destrezas suficientes para emplearse en cualquier campo de su especialidad. La presencia de un tecnólogo de tales características en los mandos medios empresariales de la provincia mejorarán las condiciones económicas a través de ingresos más altos que, por el efecto

multiplicador, se beneficiaría la región en sus diferentes actividades económicas; y, en el campo estrictamente formativo, motivaría la preparación en especializaciones afines a las oportunidades de trabajo.

En lo que tiene que ver con el sector agroindustrial e industrial, preferentemente se generaría la creación de centros ocupacionales por el incentivo que supondría para el capital de disponibilidad de mano de obra calificada, por el momento es de difícil consecución y más aún para una provincia como la nuestra, que no puede competir en niveles salariales con provincias cercanas como Azuay, Guayas o Chimborazo.

De esta investigación, realicemos una pequeña pero significativa reflexión, podemos indicar que algunos de los documentos hemos encontrado en el Vicerrectorado y otros en la Secretaría, es importante mencionar que la Institución presenta cierta desorganización originada precisamente por la falta de la autoridad titular y la relativa interrelación entre el personal docente. Sin embargo entre los documentos referidos tenemos: Datos históricos y la resolución de creación de las carreras, los fundamentos de dicha creación, el perfil profesional, los objetivos, el plan de estudios y el sistema de evaluación. No se ha podido encontrar la división por áreas y la malla curricular, por cuanto no se ha terminado el proyecto que contempla estos cambios debido a problemas internos según nos indican las autoridades provisionales del establecimiento, se denota la existencia de documentos que se encuentran inconclusos.

Esta investigación nos ha permitido conocer a la Institución, su planificación institucional, los fines que persigue, las fortalezas y debilidades en su accionar y, el trabajo que llevan adelante los compañeros. Es imperiosa la solución de sus problemas internos, terminar los documentos de trabajo institucionales inconclusos y, una verdadera integración del personal tanto social como académicamente.

En la Institución se han dado diferentes transformaciones que han marcado su trayectoria desde una escuela de artes y oficios hasta ser un Centro Superior de Estudios Técnicos. ¿Las transformaciones que se han dado en la institución, satisfacen las necesidades profesionales de la sociedad. Ha cumplido con su labor mediadora en la relación entre docentes, investigadores, estudiantes y no docentes para un aprendizaje relevante con logros académicos en la ciencia y la tecnología? No lo podemos confirmar, pero si nos podemos dar cuenta de que su misión no llega hacia una inter disciplina, multidisciplinaria y transdisciplinaria de los saberes, por ausencia de una buena comunicación, que hace que sus integrantes no se sientan realizados en su quehacer cotidiano.

En cierto modo hay una relación entre la visión y misión por cuanto la institución trata de enviar a la sociedad un grupo de profesionales con conocimientos y prácticas necesarias para contribuir al desarrollo de su entorno.

Los problemas internos afectan directamente en el normal funcionamiento y no permiten una relación interinstitucional, cerrando la apertura a corrientes del pensamiento e innovación.

Comparando la misión, visión, con los objetivos, observamos que estos tienen relación, siempre y cuando se basen en una combinación armónica entre la teoría y la práctica de los nuevos profesionales, que se encuentren trabajando en sus propios talleres y/o en empresas fomentando el desarrollo.

Existe alguna relación entre los objetivos y el perfil profesional, sin embargo consideramos que se debe hacer constar un indicador más; como lo es, llevar la contabilidad de empresas o negocios del sector, para que pueda aplicar sus destrezas y conocimientos.

Para que se consiga todo este conjunto de metas previstas, debemos incrementar en el currículo nuevas asignaturas tales como: Calidad total, Ética Profesional, Sociología, Antropología, y Administración de Microempresas.

Finalmente, debo presentar un agradecimiento al personal de la institución por el libre acceso y la ayuda brindada para el cumplimiento de la presente investigación, a los compañeros que trabajamos en el grupo por su ayuda en la comprensión de muchos aspectos de la planificación y la evaluación, cuyos conceptos no estaban claros para mí y, evocar históricamente a la Institución, sus autoridades y profesores que participaron con sus conocimientos, experiencias y consejos, en mi actual formación personal y profesional, gracias a DIOS disfruto aún de su amistad y conservo sus palabras de aliento en el duro trajinar de la vida.

2.4 Nuestros Egresados a Nivel Superior.

El desarrollo cinético y tecnológico en todos los campos ha tenido un notable avance por la aplicación de la electricidad y la mecánica en sus diversas manifestaciones, sin estas no se mueve el mundo: el transporte, las comunicaciones, la informática, la acústica, la industria automovilística; en fin no se puede avanzar si no es por el impulso que genera la ciencia y la técnica; por ello que el Instituto Técnico Superior “Luis Rogerio González” conciente de esta realidad y con visión de futuro implanto el Tecnólogo Superior en Electricidad y Mecánica Automotriz; es indudable que el aporte que los Técnicos Superiores graduados en nuestro Instituto han proporcionado a la región y fuera de ella progreso y desarrollo; porque las Instituciones, Organizaciones Microempresarias, Empresas, e Industriales en general, han visto en los egresos de nuestro plantel que han podido aplicar y demostrar su vasto campo de conocimientos, siendo favorables evaluadores y jueces de nuestro producto educativo a nivel superior.

La tecnología impartida y aprendida por parte de nuestros estudiantes los coloca en competitividad para poder desenvolverse satisfactoriamente en el campo práctico. Sin embargo en la actualidad los requerimientos de la Tecnología en la Industria se va centrando en el eficiente desempeño de los hombres, porque el control de la

maquinaria, el proceso y el producto se obtiene con tecnología eléctrica, electrónica y mecánica; lo que genera exigencias de preparación y modernización que el instituto debe asimilar y buscar a corto plazo con la implementación de sus laboratorios de electrónica y el moderno taller de mecánica automotriz; para prepara tecnólogos con refinada solvencia profesional y que hagan frente al reto del avance acelerado de le época actual, y que seguro estoy lo será con mayor intensidad en un futuro muy cercano.

En este contexto, donde el papel preponderante de la tecnología en general es importante, se debe enfocar que la inteligencia, el talento y el ingenio se orientan hacia metas específicas en el campo económico y de bienestar de la sociedad; pero para ello se debe prestar especial atención a la educación técnica, cuyos fines y objetivos propenden el cambio de mentalidad de los educandos partiendo del profesionalismo y aceptación de dicho cambio por parte de los docentes involucrados en el proceso, y así salir del rincón pasivo gobernando por el silencio cómplice, que impide ser protagonistas de la ansiada transformación, de ahí que, particularizando el campo que nos preocupa es preciso puntualizar que los que conocemos la electricidad o la mecánica, su naturaleza y su comportamiento con sus formas de manejarla, lo ponemos al servicio de la humanidad de toda su magnitud, con lo que aportamos en gran medida al desarrollo de los pueblos fomentando su riqueza y comodidad; entonces sin falsa modestia podemos afirmar que se empuja al mundo hacia un mañana diáfano, seguro y confiable sobre las ruedas de tecnología.

2.5. Mallas Curriculares.

El Tecnológico cuenta con las especializaciones en: Mecánica Automotriz, Electricidad y Contabilidad, las mismas que de acuerdo al plan de contenidos científicos de cada una de las áreas y asignaturas de estudio que se aplica en la formación de los nuevos profesionales han merecido atención permanente el mejorarlas y ajustarlas a las reales necesidades de los educandos y a su campo de acción. A continuación veamos las mallas curriculares de las diferentes especialidades del tecnológico Luis Rogelio González para luego observar si

contienen investigación como materia específica elemental para los procesos de aprendizaje.

En la carrera de mecánica automotriz se inicia la especialización con una asignatura denominada metodología de la Investigación en la que se pretende impartir los conocimientos fundamentales teóricos y prácticos del proceso investigativo con una asignación de 2 créditos en el primer ciclo, luego no se trata más de la investigación mas aún si al término de la carrera realizan los estudiantes pasantías o trabajos comunitarios en vez de trabajos investigativos sobre su carrera como aporte a la ciencia y a la tecnificación.

TECNOLOGIA EN ELECTRICIDAD

	1er NIVEL		2do NIVEL		3er NIVEL		4to NIVEL		5to NIVEL		6to NIVEL	
EJES	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C
HUMANA	Ética,	3.0	Ecología	3.0	Expresión Gráfica	3.0	Administración Aplicada I	3.0	Administración Aplicada II	3.0		
BASICA	Inglés I	2.0	Inglés II	2.0	Inglés Técnico I	2.0	Inglés Técnico II	2.0				
	Algebra	5.0	Cálculo I	5.0	Cálculo II	4.0	Cálculo III	4.0				
	Física I	3.0	Física II	3.0								
	Informática I	2.0	Informática II	2.0								
	Geometría y Trigonometría	3.0										
PROFESIONAL 1	Electrotecnia I	3.0	Electrotecnia II	3.0	Electrotecnia III	3.0	Instalaciones Eléctricas I	4.0	Instalaciones Eléctricas II	4.0	Distribución II	4.0
	Laboratorio de Electrotecnia	4.0	Laboratorio de Electrotecnia II	4.0	Electrónica II	3.0	Electrotecnia IV	4.0	Distribución I	4.0	Tecnología II	3.0
					Máquinas Eléctricas I	4.0	Máquinas Eléctricas II	3.0	Mantenimiento	2.0	Laboratorio de control Industrial II	4.0
			Electrónica I	3.0	Laboratorio de máquinas eléctricas I	6.0	Laboratorio de máquinas eléctricas II	5.0	Tecnología I	3.0	S:E:P	3.0
									Prácticas de Control Industrial	5.0	Laboratorio S:E:P	3.0
OPTATIVA								Optativa I	4.0	Optativa II	4.0	
LIBRE OPCION								Ecología		Libre Opción	4.0	
TOTAL	8	25	8	25	7	25	7	25	7	25	7	25

TECNOLOGIA EN CONTABILIDAD

EJES	1er NIVEL		2do NIVEL		3er NIVEL		4to NIVEL		5to NIVEL		6to NIVEL	
	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C
HUMANA 10	Metodología de la investi.	3.0	Lenguaje y Comunicación	3.0					Administración de Personal	2.0	Psicología Industrial	2.0
BASICA 49	Computación I	2.0	Computación II	2.0	Informática I	2.0	Informática II	3.0				
	Inglés Técnico	2.0	Inglés Técnico	2.0	Inglés Técnico	2.0	Inglés Técnico	2.0				
	Matemáticas I	4.0	Matemáticas II	4.0	Matemáticas III	4.0	Matemáticas IV	4.0	Matemáticas V	4.0	Matemáticas Financieras	4.0
					Estadística I	2.0	Estadística II	2.0			Proyectos	2.0
PROFESIONAL 78	Administración I	2.0	Administración II	2.0	Microeconomía I	2.0	Microeconomía II	2.0	Macroeconomía I	2.0	Macroeconomía II	2.0
	Fundamentos de Economía	2.0	Realid.Social Ecuatoriana	2.0	Derecho Tributario	2.0	Derecho Societario	2.0	Administración Financiera	2.0	Análisis Financiero	4.0
	Derecho Merc y Societario	3.0	Derecho Laboral	3.0					Presupuesto	4.0		
	Contabilidad General	7.0	Contabilidad General y Societaria	7.0	Contabilidad Bancaria	7.0	Contabilidad de Costos	7.0	Contabilidad Gubernament	7.0	Contabilidad Computari	7.0
OPTATIVA 8								Optativa I	4.0	Optativa II	4.0	
LIBRE OPCION 5					Libre Opción Orga. y Mét	2.0	Libre Opción II Ecología	3.0	Ecología			
TOTAL	8	25	8	25	7	25	7	25	7	25	7	25

MECANICA AUTOMOTRIZ

EJES	1er NIVEL		2do NIVEL		3er NIVEL		4to NIVEL		5to NIVEL		6to NIVEL	
	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C	Asignatura	C
HUMANA	Metodología de la investigación	2.0			Ética y valores	1.0	Técnicas de la Comunicación	2.0	Ecología y medio ambiente	2.0	Realidad Nacional	2.0
BASICA	Informática I	2.0	Informática II	2.0	Informática III	2.0	Informática IV	2.0				
	Algebra	5.0	Cálculo I	5.0	Cálculo II	4.0	Cálculo III	4.0				
	Matemáticas I	3.0	Matemáticas II	3.0	Matemáticas III	3.0	Matemáticas IV	3.0	Administración	3.0	Termodinámica	3.0
	Química	2.0										
	Inglés I	2.0	Inglés II	2.0	Inglés III	2.0	Inglés IV	2.0				
	Estática I	2.0	Estática II	2.0	Dinámica I	2.0	Dinámica II	2.0	Resistencia Materiales I	3.0	Resistencia de Materiales II	2.0
PROFESIONAL 1	Conjuntos Mecánico I Ajuste	6.0	Conjuntos Mecánico II Soldadura	6.0	Hidráulica	2.0	Neumática	2.0	Electrónica I	6.0	Electrónica II	6.0
	Dibujo	3.0	Dibujo II	3.0	Motores I	7.0	Motores II	7.0	Lab. De Inyección Gasolina I	4.0	Lab. De inyección Diesel	4.0
	Tecnología I	3.0	Tecnología II	3.0	Tecnología III	3.0	Tecnología IV	3.0	Reconstrucción de Motores	4.0	Mantenimiento	4.0
			Elec. Del automóvil	4.0	Seguridad Industrial	1.0			Proyecto Automotriz	3.0		
OPTATIVA						Optativa I	2.0			Optativa II	4.0	
LIBRE OPCION					Libre Opción	2.0						
TOTAL	9	25	8	25	10	25	9	25	7	25	7	25

De lo que hemos conocido a través del estudio de estas mallas, se consolida una profesionalización más teórica que práctica y, se hace indispensable al decir de muchos profesores el reponteciar los equipos y laboratorios equipándolos con la última tecnología.

Tres ejes básicos rigen la instrucción y formación del futuro tecnólogo, que corresponden a las ciencias humanas, ciencias básicas y, ciencias de profesionalización en las que se da cierta relacionan y seguimiento en el estudio de los contenidos, la adquisición de destrezas y sus implicaciones positivas o negativas en el trabajo.

Si tratamos de implementar la investigación no necesariamente como una asignatura específica sino como un eje transversal, como un recurso curricular que establezca un mecanismo específico de flexibilidad para introducir en las mallas la aplicación de la investigación en el tratamiento de temas y problemas de interés para la persona, la sociedad, sin aumentar el número de áreas y asignaturas ni, necesariamente, la cantidad de contenidos de la programación.

La interdisciplinariedad de la investigación debe atravesar todas y cada una de las áreas, como el sistema circulatorio que lleva vida a todo el cuerpo humano, pero también intersecta a todos y cada uno de los años de estudio de la carrera.

La interdisciplinariedad de la investigación como eje transversal a de:

- Responder a las necesidades generales y particulares.
- Permitir el desarrollo de iniciativas de gestión de la Institución educativa.
- Para expresar como finalidad última la formación integral de los estudiantes.

Lo esencial de la investigación como eje transversal en la mediación es describir un marco de referencia general y común para atender las problemáticas y temas de interés para la educación, por constituir demandas sociales de profesionalización y no simplemente como asignatura sino que, los contenidos temas y problemas tienen que ser en realidad, recomendaciones y propuestas metodológicas para el conocimiento y aplicación de los temas y problemas en las distintas áreas de estudio

Debemos señalar algunos procedimientos para su aplicación y abrir la posibilidad para que cada institución educativa, cada docente, cada alumno pueda aplicarla en función de las necesidades particulares que se detectan en ella. La propuesta factible de la investigación como proceso interdisciplinario deberá ser formulada como un esquema metodológico básico para que los docentes puedan adaptar los elementos comunes a su realidad, como identificar las necesidades particulares del tecnológico. Como lo veremos en la propuesta factible.

Resultados cuantitativos y cualitativos de la aplicación de los instrumentos de recolección de la información, análisis e interpretación de sus resultados sobre el conocimiento y aplicación de la investigación en el Tecnológico. Los instrumentos se detallan en los anexos y sus resultados son los siguientes:

De la ficha de observación sobre una clase normal de uno de los maestros pudimos observar dentro de los diferentes aspectos:

2.6. Observación a una clase.

Antecedentes: Partiendo de nuestro objetivo, el conocimiento y aplicación de la investigación dentro y fuera del aula, realizamos la presente observación a un maestro muy querido y respetado en el Instituto Tecnológico “Luis Rogerio González” el Ingeniero Luis Urgiles profesor con 20 años de experiencia quien ha ejercido diferentes cátedras, últimamente tiene a su cargo la asignatura de Investigación motivo de nuestra observación que la efectuamos el jueves 19 de enero del 2006, sexta hora (8h.20 a 9h.00 p.m.), siguiendo nuestra guía, los resultados a la misma son los siguientes:

La clase observada es de Investigación, corresponde al cuarto ciclo de Contabilidad Superior; manifestada nuestras intenciones nos permitió adentrarnos en el aula para realizar nuestro trabajo. Inició su clase con verdadera naturalidad evocando los conocimientos anteriores que se referían a las partes de una investigación, a las técnicas aplicadas y lo que constituye cada una de ellas. Partió con preguntas directas y, fue explicando y aclarando algunos aspectos conceptuales de la clase anterior.

Seguidamente escribió algunos términos a manera de un cuadro sinóptico sobre la presentación de un informe, pidió que den lectura y mencionó el tema de estudio “Redacción y presentación de los infórmenes” Estableció una dinámica de grupo y solicitó que contestaran algunas preguntas sobre experiencias y conocimientos que habían vivido los estudiantes.

No utilizó material alguno, ni algún instrumento de investigación, su clase se centro en una explicación y reflexión de los contenidos; finalmente solicitó que realizarán, una redacción de un informe de actividades cumplidas por los estudiantes en su lugar de trabajo.

Considerando las anotaciones de nuestra ficha de observación, podemos llegar al siguiente análisis e interpretación:

Denota conocimiento sobre la materia, pero no está actualizado con la aplicación de los medios tecnológicos de investigación. No aplica ningún proceso investigativo en su clase, realiza únicamente algunas actividades que tienen aspectos de investigación bibliográfica, el definir términos y conceptualizar algún procedimiento en la elaboración de un informe.

No utiliza material didáctico, no se pudo observar mayor participación de los alumnos en actividades investigativas; si, existieron respuestas a interrogantes plantadas por el docente. En el aula no observamos ningún medio tecnológico (Infocus- Carteles – Ordenador – Proyector) etc. A lo mejor éstos se encuentren en los lugares específicos para ello (Laboratorios).

Se aplica un poco de investigación bibliográfica en algunas actividades que realizan los estudiantes como tarea en sus hogares y quizá consulten en el Internet de su barrio. No es posible determinar una aplicación interdisciplinaria de la investigación pues no existe relación con otras materias o áreas de aprendizaje y práctica.

2.7. Entrevista a las autoridades:

Antecedentes: Partiendo de nuestro objetivo, el conocimiento y aplicación de la investigación dentro y fuera del aula, realizamos la presente entrevista el 5 de

diciembre a las 9,30 a.m. a uno de los maestros con amplia trayectoria en el ejercicio de la docencia, comenzando por ser un profesor primario e iniciarse en un lugar lejano de nuestra provincia, luego su afán de superación y conocimientos lo llevaron a la Supervisión, hoy esta de Rector encargado del Instituto Tecnológico Luis Rogerio González con quien hemos participado de muchas actividades educativas y ésta es uno de los momentos que compartimos criterios y que es motivo de nuestra entrevista, determinar el conocimiento sobre investigación y si se la aplica, medios tecnológicos con los que cuenta la Institución y los requerimientos para ajustarnos a una tentativa de interdisciplinaria de la investigación en el nivel superior. Siguiendo nuestra guía, los resultados de la misma son los siguientes:

1-¿Qué entiende por Investigación?

Dando respuesta al primer ítem, el entrevistado expresa su conocimiento sobre Investigación manifestando que, “es un conjunto de actividades encaminadas a buscar el origen de las diversas circunstancias que se dan en el campo educativo, en el que se encuentran los diferentes parámetros de lo que vayamos a investigar; por ejemplo; decía, en el aspecto humano, investigativo, pedagógico, sobre la infraestructura y equipamiento; para conocer como se encuentran estos parámetros y mantener los que estén bien y corregir los deficientes y, mejorar otros.

2-¿Qué tipos de investigación conoce?

Al segundo interrogante, tipos de investigaciones, Las investigaciones que conoce son las de campo, basados en las experiencias vivenciales; se aplica una investigación bibliográfica, buscando las fuentes de consulta que den el soporte científico de los contenidos motivo de enseñanza y, la Investigación científica que se utiliza en los laboratorios.

3-¿Qué carreras profesionales oferta la Institución que dirige?

Sobre las carreras que oferta la institución. Como instituto tecnológico ofrece dos bachilleratos Técnicos en Mecánica Automotriz y Electricidad. Comercial, Contabilidad. En el nivel superior oferta títulos terminales de Tecnólogos y Técnicos en Mecánica Automotriz, Electricidad, Contabilidad Superior.

4- ¿Las mallas curriculares contienen la asignatura de investigación? Por qué?

Sobre las mallas curriculares. Todas las mallas curriculares tienen investigación. Tienen la asignatura de investigación, porque creemos de importancia, porque nos permite orientar al estudiante sobre los trabajos que va a realizar a futuro y porque constituye la base para su trabajo de investigación para obtener su título. Constituye un soporte para ir investigando nuevas cosas.

5-¿Qué importancia tiene la investigación en la formación profesional?.

Importancia de la Investigación en la Formación Profesional, manifiesta que quien investiga tiene la capacidad de actualizarse y estar a la par en este mundo globalizado. Generalizado, necesitamos investigar mucho a fin de estar al tanto de lo que sucede en el ámbito nacional o internacional en las ciencias, para acoplarnos a lo que el mundo de hoy exige y poder estar al tono con los avances científicos y tecnológicos.

6-¿Qué medios tecnológicos investigativos cuenta la institución?

Medios tecnológicos; Tenemos laboratorios, talleres, biblioteca, medios tecnológicos de comunicación. Los centros de informática que a futuro se piensa crear el servicio de Internet y ponerlo a disposición de todos, expresa.

7-¿Se aplica en la investigación en la planificación estratégica?.

Para realizarla se tiene que efectuar una investigación bibliográfica, práctica y de campo; que parte de un diagnóstico, de cómo están las dependencias administrativas que funcionan en el establecimiento, sirven para sustentar los parámetros que requieren las instituciones educativas al realizar su plan estratégico y emprender en acciones: por ejemplo, elaborar un manual de procedimientos que es básico para elaborar este documento.

8- ¿Qué especialidades no contienen la asignatura de investigación?.....Por que?

Especialidades que cuentan con la asignatura de Investigación, en las mallas que se implementaron en el lectivo 2004 – 2005, los profesores de cada una de las especialidad fueron quienes diseñaron las mallas y, en alguna de ellas no existía la investigación; pero, lo han modificado porque creen importante que exista investigación en cada especialidad y que existía una falencia que la han superado.

9-¿Se aplica la investigación como proceso interdisciplinario en la mediación?

Se aplica como proceso interdisciplinario. En teoría sí, en la práctica no, porque no existe una articulación entre las diferentes disciplinas, porque no ha habido sesiones de práctica, de trabajo, para que apliquen la interdisciplinariedad entre las materias; quizá a través de un organizador gráfico, de una capacitación se pueda realizar, personalmente manifiesta la cree de mucha importancia.

10-¿Sobre capacitación, actualmente indica en entrevistado, no se ha realizado ninguna capacitación?, pero indica que existe una auto capacitación de los profesores, pues tienen que elaborar el sílabo que es un programa analítico de todos los temas y subtemas que tienen que desarrollarse a lo largo de un año lectivo o ciclo de estudios; investiga en forma bibliográfica o realiza alguna investigación de campo.

11-¿En qué momento de la clase es aplicable la investigación y por qué?

Aplicación de la investigación en la clase, depende la metodología y la rama en la que se este trabajando; en las ciencias exactas se debe hacer investigación en el momento de la elaboración del conocimiento; en otras, se aplica como pre-requisitos o como tarea de transferencia de conocimiento y/o comprobación.

12-¿Se realiza investigación en el contexto y cómo se ejecuta?

Investigación en el contexto, como parte de una comunidad si, a través del DOBE se realiza investigación de campo y de evaluación; precisamente, las carreras existentes son producto de una investigación de campo, contextualizada,

13-¿Los docentes realizan investigación?..... Cuándo?

Los docentes realizan investigación; aparentemente no se realiza una investigación puntual, pero los profesores tienen que investigar para realizar el sílabo, en las asignaturas de las mallas curriculares.

14-¿Los estudiantes realizan investigación?¿Cuándo?

Los estudiantes realizan investigación; si, de campo, bibliográfica, tecnológica, a través del Internet.

15-¿Existen organismos que apoyan la investigación tecnológica en su institución?

Organismos que apoyan. No tienen apoyo alguno, no se ha diseñado un departamento de investigación a pesar de estar dentro de la educación superior, no tenemos un departamento de investigación, existe una comisión de evaluación de como se encuentra el instituto y esto es investigación educativa indica el entrevistado. No conocen de organismo de apoyo a la investigación en educación técnica, no se ha hecho uso de ellos de existirlo. Para el desarrollo tecnológico universitario.

16-¿Su criterio de Investigación como proceso interdisciplinario de enseñanza-aprendizaje?.

La investigación como proceso interdisciplinario, se debe partir indica de un proceso de capacitación, que genere esta cultura de educación investigativa; no se ha tenido directrices a nivel nacional para incrementarlo, no se ha tenido apoyo ni interdisciplinario o transdisciplinario, para incrementarlo es necesario abordarlo colectivamente y no hacerlo en forma individual como se lo realiza actualmente, en las reuniones entre los jefes de área si se dialoga sobre las diferentes materias para el desarrollo de otras esto como interdisciplinariedad.

Requerimientos, Tener un manual de procedimientos como actuar en este proceso de investigación, crear un departamento de investigación orientado de lo que tiene que hacer y puedan cumplir, en el contexto debemos desarrollar una cultura de la investigación. a través del Internet se piensa crear una interrelación con otras instituciones tecnológicas.

2.8. Otros aspectos de la Investigación de Campo.

Para nuestro estudio, comprensión de la problemática, revisemos algunos resultados de la investigación de campo, analizadas aspectos con la totalidad de alumnos y formulada en los instrumentos de recolección de la información, por ejemplo en la aplicación de la encuesta a los siguientes ítems, las respuestas fueron las siguientes:

Escriba el nombre de la materia (s) en que aplica investigación:

1).....2).....3).....

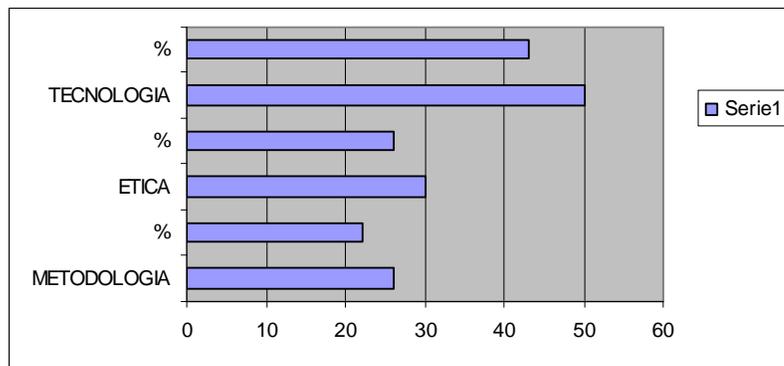
4) Todas ()..... 5) Alguna ().....

Entre las asignaturas que mayor incidencia tienen en las que se aplique un poco de investigación es: Metodología 26 (22%) , Ética 30 (26%), Tecnología 50 (43%); lo que nos da a entender que son los alumnos del segundo y cuarto ciclo los que tienen ciertos trabajos de investigación en las asignaturas antes indicadas, siendo necesario que se la practique en todas las asignaturas y en las diferentes especialidades.

CUADRO 6

METODOLOGIA	%	ETICA	%	TECNOLOGIA	%
26	22	30	26	50	43

GRÁFICO 6



ANÁLISIS 6

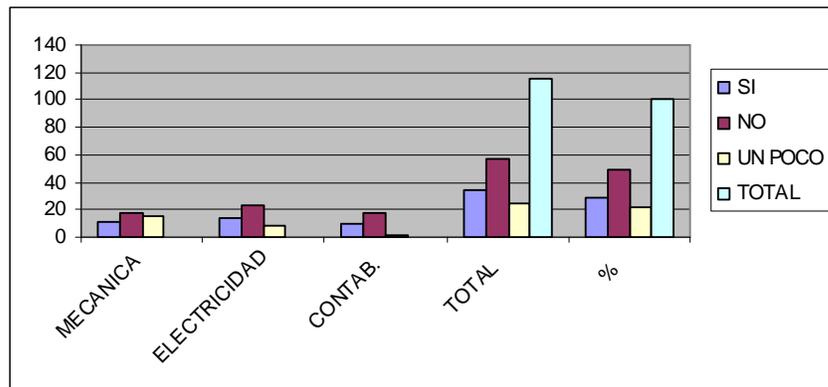
A la cuarta interrogante sobre la aplicación de investigación en algunas materias los resultados nos indican que: En Metodología, Ética, tecnología se realiza en un mínimo porcentaje, a las alternativas de: en todas, nadie marca al igual que en ninguna. Esto nos da una idea de la aplicabilidad de la investigación en la Institución en cada una de las carreras, si bien es verdad que de una u otra forma se lo realiza, ésta se vería limitada por la falta de práctica como disciplina interdisciplinaria de enseñanza.

Realizan investigación en Clase: a) Si (),... b) No (),....c) Un poco ()

CUADRO 7

ALTERNATIVAS	MECAN.	ELECTRICI.	CONTAB.	TOTAL	%
SI	11	14	9	34	29
NO	17	23	17	57	49
UN POCO	15	8	2	25	22
TOTAL				116	100

GRÁFICO 7



ANÁLISIS 7

En lo referente a la aplicación de la investigación en clase (Pregunta 6) las respuestas son: el 29 % (34 estudiantes) responden que si; el 49 % (57 estudiantes) que no y, el 22 % (25 encuestados) que un poco. Quizá no pequemos de subjetivistas pero continúan las practicas tradicionales ello refleja que a lo mejor no se realicen clases activas e inter-activas.

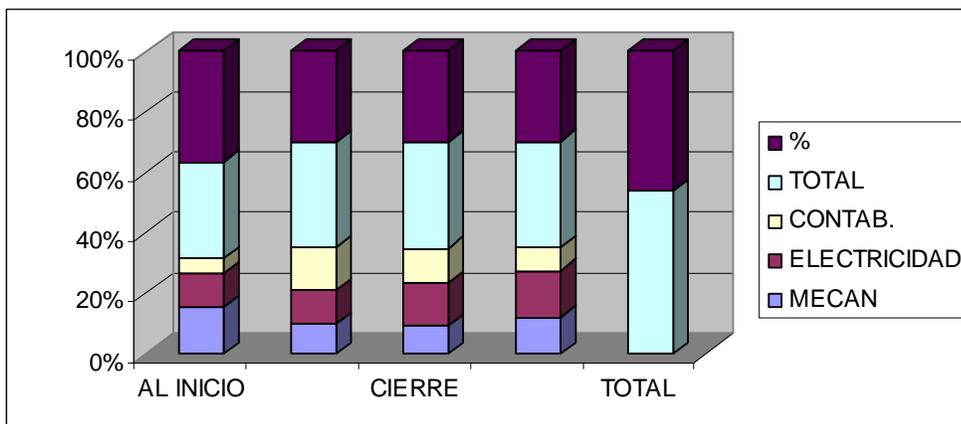
¿En qué momento de la clase, realizan actividades investigativas?:

- a) Al inicio () ,b) En el desarrollo () , c) Al final de la clase () ,
- d) Como Tareas ()

CUADRO 8

ALTERNATIVAS	MEC.	ELEC.	CONT.	TOTAL	%
AL INICIO	12	9	4	25	29
DESARROLLO	10	11	14	35	30
CIERRE	4	6	5	15	13
TAREAS	14	18	9	41	35
TOTAL				116	100

GRÁFICO 8



ANÁLISIS 8

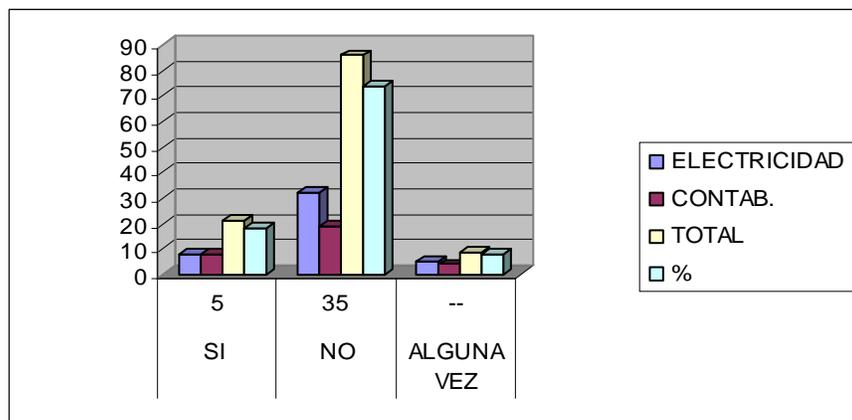
Existen diferentes criterios al marcar las alternativas: Al inicio 25, en el desarrollo del tema 35, al final de la clase 15 y como tarea 9; lo que refleja que la investigación dentro de la clase se lo aplica en su mínima expresión como dicen los matemáticos, quizá se deba a la falta de conocimiento o a la falta de recursos materiales, tecnológicos. Esto lo podemos apreciar claramente en la representación gráfica.

-Ha realizado investigación su Institución?: a)Si (),b)No (),c)Alguna vez ()

CUADRO 9

ALTERNATI.	MEC.	ELEC.	CONTAB.	TOTAL	%
SI	5	8	8	21	18
NO	35	32	19	86	74
ALGUNA. VEZ	--	5	4	9	8
TOTAL	40	45	31	116	100

GRÁFICO 9



ANÁLISIS 9

El 18% de encuestados (21 estudiantes) responde que la Institución si, a su entender debe ser que fueron estudiantes del bachillerato en el mismo tecnológico. No conocen si la Institución ha realizado o realiza alguna investigación 86 estudiantes que representan el 74%; el 8% se manifiestan en que alguna vez si realizó la institución alguna investigación

-¿En qué tipo de investigación ha participado?

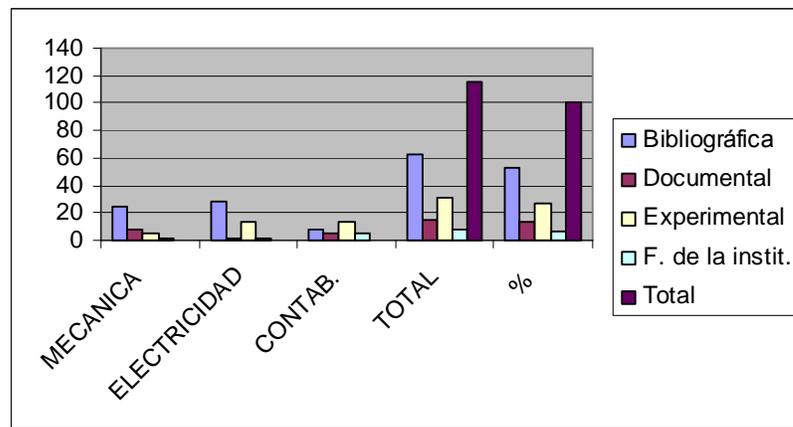
a) Bibliográfica (),

b) Documental (), c) Experimental (), d) Fuera de la Institución ()

CUADRO 10

ARTENATIAS	MEC.	ELEC.	CONTAB.	TOTAL	%
Bibliográfica	25	29	8	62	53
Documental	8	2	5	15	13
Experimental	5	13	13	31	27
F. de la instit.	2	1	5	8	7
Total				116	100

GRÁFICO 10



ANÁLISIS 10

En la novena interrogante que si alguna vez han participado en trabajos de investigación ya sean del tipo: Bibliográfica el 53 % (62 estudiantes) responden que si; (15 estudiantes, el 13 % han realizado alguna investigación de documentos, a la tercera alternativa 31 estudiantes (27%) indican que han realizado alguna investigación experimental; 8 estudiantes que representan el 7% alguna vez han participado de investigaciones fuera de la institución, quizá en equipos de estudiantes o con otros profesionales.

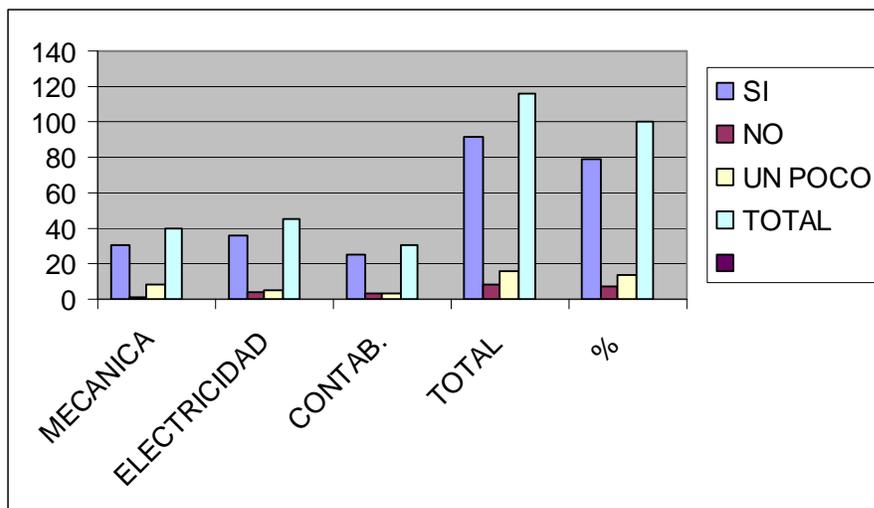
-Le agrada realizar trabajos de investigación: a) Si (), b) No (), c) Un poco ()

CUADRO 11

ESPECIALIDADES

ALTERNATIVAS	MECANICA	ELECTRICIDAD	CONTAB.	TOTAL	%
SI	31	36	25	92	79
NO	1	4	3	8	7
UN POCO	8	5	3	16	14
TOTAL	40	45	31	116	100

GRÁFICO 11



ANÁLISIS 11

Esta interrogante sobre si les agradaría realizar trabajos de investigación, el 67%(78 de los encuestados) manifiestan que si; el 16 % (18 estudiantes) que no, el 17 % (20 encuestados) un poco y , culminan indicando que: se aprende más, no me gusta , no conozco investigación, no tengo recursos en la parte de la pregunta abierta.

-¿Qué pediría a sus maestros?:

Marque las alternativas de acuerdo a su importancia 1, 2, 3, 4, 5, 6,

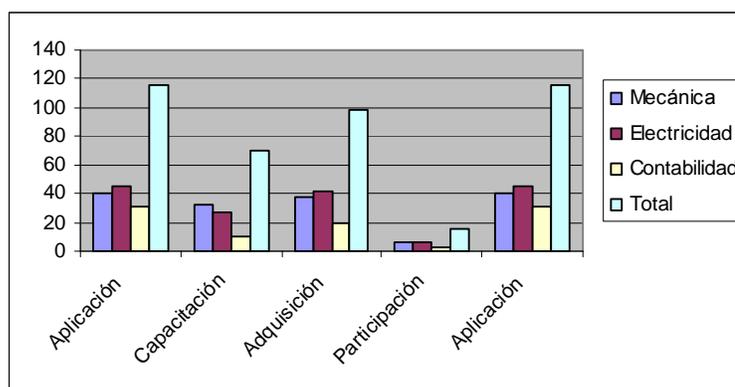
a) Aplicar la Investigación en las clases()

- b) Capacitación en el conocimiento y aplicación de la investigación()
- c) Adquisición de medios tecnológicos para investigación.()
- d) Participación investigativa institucional e interinstitucional.....()
- e) Aplicación de la investigación en todas las materias.....()
- f) Que no se aplique investigación()

CUADRO 12

ALTERNAT.	Mecánica	Electricidad	Contabilidad	Total	%
Aplicación	40	45	31	116	100
Capacitación	32	27	11	70	60
Adquisición	37	41	20	98	85
Participación	6	7	2	15	13
Aplicación	40	45	31	116	100
No aplicación.	--	--	--	--	--

GRÁFICO 12



ANÁLISIS 12

Sobre su pedido a los maestros, podemos sintetizar en lo siguiente: que apliquen la investigación en sus clases indican un 100% (116 estudiantes del total de la encuesta manifiestan estar de acuerdo).

Capacitación en el conocimiento y aplicación de la investigación marcan 70 estudiantes representando el 60%.

Un 52 % (60 estudiantes) marcan el tercer pedido que se refiere a la adquisición de medios tecnológicos para la investigación.

Un 13% (15 estudiantes) marcan la alternativa que hace referencia a la participación de la institución en trabajos de investigación.

A la alternativa e) sobre la aplicación de la investigación en todas las materias un 77 % (89 estudiantes de un total de 116 encuestados lo marcan, indicando con ello su pedido a sus maestros. A la última alternativa, ningún estudiante ha marcado, es decir que ellos están conscientes de que la investigación es necesaria en su aprendizaje, por ello que no lo han marcado.

2.9. Sintetizando la Investigación de Campo.

De lo anterior podemos a manera de un breve resumen indicar que:

- Existe desconocimiento sobre la investigación en la mayoría de estudiantes
- Un alto porcentaje de estudiantes no ha realizado trabajos de investigación de ningún tipo ni dentro de la institución ni fuera de ella, es decir tienen poca experiencia.
- Si los docentes aplican investigación en sus clases, responden según los resultados, lo hacen en un mínimo porcentaje al inicio de la clase y en el desarrollo de la misma, quizá sea notorio aquello pues son pocos alumnos los que comprenden algo sobre la investigación.

- Tienen necesidad de medios tecnológicos para efectuar trabajos de investigación y solicitan adquirirlos, sería importante en el transcurso de la recolección de información conocer si la Institución cuenta con material didáctico para las clases y, otros recursos como Laboratorios que estén con equipos actualizados a la última tecnología, especialmente en lo que se refiere a comunicación.
- En su mayoría los estudiantes creen que se debe aplicar la investigación en todas las materias, interpretaríamos estos a los resultados de la encuesta al marcar el literal e) de la última pregunta en la que hace referencia al pedido a los maestros en su diaria labor.

En nuestro propósito de conocer la realidad desde un punto de vista profesional y compararlo científicamente entre los resultados obtenidos, aplicamos otra técnica denominada **Grupo Focal** para determinar asimismo el conocimiento y la aplicación.

2.10. Participantes en el Grupo Focal.

Alumnos de la culminación del curso de capacitación en Informática en P.C.CENTER, (7 representantes de 7 grupos de estudios). Profesores de diferentes niveles educativos tanto privados como fiscales).

1) Ing. Marcos González, 2) Ing.. Wilson Cajamarca, 3) Lcdo. Juan Quezada, 4) Ing. Carlos Hidrovo, 5) Lcda. Patricia Segarra, 6) Lcda. Azucena Lliguicota, 7) Ing. Luis. Urgiles. Como auditorio los demás estudiantes del Centro de Capacitación.

El tema lo hemos titulado “La Investigación como proceso interdisciplinario en la Mediación Pedagógica”, actuaremos como moderadores en este momento investigativo; su proceso es el siguiente:

El moderador explica sobre la técnica del Grupo Focal, que consiste en el tratamiento de un tema en el que cada participante (representante de diferentes grupos de trabajo con características y conocimientos diferentes) exponen sus conocimientos en un determinado tiempo (5 minutos); no habrá replicas ni contrarrélicas), el moderador aclarará algunos aspectos que a lo mejor quede duda y/o incentivando a que se lo realice con naturalidad y en términos claros y comprensibles, con confianza, con una expresión y tono de voz acorde al auditorio y, no dando lugar a ambigüedades ni malas interpretaciones en un marco de mutuo respeto. Luego de ello tendrán lugar a una segunda ronda de exposiciones sobre un sub-tema.

Entendida el proceso y secuencia de participación, plantea la interrogante.

¿Cuál es la definición de Investigación?

Para objeto del registro de sus intervenciones los nominaremos: participante 1- 2- ...y se procede a grabar el acontecimiento en cinta magnetofónica.

Exposiciones.- Basándonos en el triángulo educativo y en sus experiencias como profesor de informática, entiende la Investigación como participación que da a los alumnos el maestro en la realización de trabajos en la Institución y en la casa. Y luego ellos expongan según su capacidad comprensiva.

Se da en el aula en el instante en que se identifica con los contenidos, es parte de los contenidos cuando tenemos elaborada una guía de referencias científicas de algunos autores sobre el tema que se esté tratando y pueden efectuarse individual y colectivamente.

La investigación en el lugar de trabajo en el que se desenvuelve (campo educativo, se imparte o lo entiendo, en las posibilidades de que los estudiantes realicen comparaciones entre algunos autores sobre un contenido o también que realicen interpretaciones de conceptos y definiciones en la bibliografía de la institución o fuera de ella. Esto les permite adquirir confianza en sí mismos, de sus capacidades de análisis y de síntesis.

Como docente en el nivel básico, lo practica en círculos de estudio, demostrada en la actitud del profesor hacia los alumnos, en su perfil, basado en un modelo pedagógico en relación de los contenidos como eje transversal se participa de la investigación al trabajar en el aula con monitores que ayudan al docente a dirigir los trabajos e investigaciones estudiantiles.

Previa a su aplicación de realiza un diagnóstico y relacionarlos con lo que vive y siente el educando, con los recursos disponibles en el colegio o en la Universidad para motivar al descubrimiento de nuevos contenidos o plantear inquietudes en la clase sobre algunos conocimientos.

Conocer y desarrollar la investigación en los estudiantes es estimular lo positivo y agregar los ingredientes que son: confianza, curiosidad, intelectualidad, capacidad cognoscitiva, etc. Para ello es necesario que el docente esté capacitado en los contenidos de su asignatura y en los métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje.

Debe aplicarse en el desarrollo del currículo como un eje transversal, pero se hace difícil su aplicación y evaluación, es necesaria la participación de todos los

integrantes de la Institución incluso de los padres de familia porque tienen que facilitar los recursos para que sus alumnos realicen los trabajos investigativos y, eso en nuestro medio es difícil. El moderador felicitó a los exponentes y compartió sus conocimientos para de inmediato plantear la segunda interrogante:

2.11. Problemas para aplicar la investigación en el aula.

1. Falta de conocimientos en el personal docente sobre la investigación y su aplicación, al alumno no se le permite exponer sus puntos de vista o entendimiento y, se realiza como una repetición de lo que está escrito, en muchos casos los docentes no son profesionales en su área de trabajo.
2. De acuerdo a la experiencia el problema está en los contenidos que no se ajustan a la realidad, entonces como aplicar una investigación objetiva. No se potencia la capacidad e iniciativa de los educandos en nuestras instituciones educativas y si se lo realiza en mínima.
3. Los problemas para su aplicación vienen desde el Ministerio.
4. Se da por la falta de experiencia de los profesores, del currículo; es necesario de un cambio de actitud de todos los que intervienen en la educación.
5. No existe problema si todos ponemos de parte en su aplicación y se aplica en el aula en los momentos de la clase ya sea al inicio o en el desarrollo de los contenidos, se requiere de una planificación y de recursos ya sean bibliográficos, instrumentales, materia prima etc. Y un conocimiento previo.
6. Falta de conocimientos en los docentes que presentan resistencia a un tipo de trabajo en el que necesariamente requiere de más tiempo y conocimientos.
7. Manifiesta que es por la falta de experiencia en la forma de aplicación y evaluación, seguimiento del proceso de enseñanza- aprendizaje de parte de autoridades educativas.

2.12. Corolario:

El entrevistado demuestra ciertos conocimientos generales de la investigación y su aplicación, reconoce su importancia en el proceso educativo y parte de la necesidad de capacitar a los docentes; que, en cierta forma si realizan investigación en la realización de los sílabos y que los estudiantes realizan investigación en los diferentes laboratorios con los que cuentan el tecnológico. Aclara que hace falta algunos recursos tecnológicos para que puedan ser utilizados por maestros y estudiantes y cree importante una investigación interdisciplinaria pues las materias no constituyen una isla en el conocimiento sino que se interactúan e interrelacionan pero, que es necesario capacitar a los docentes y crear una cultura investigativa.

No reciben apoyo o asesoramiento de institución alguna tanto a nivel nacional o internacional, piensan poner el servicio de Internet y ampliar los campos de información como medio investigativo. Reconoce las falencias en la elaboración de las mallas curriculares existente anteriormente que en ciertas especialidades no contenían la asignatura de investigación pero, manifiesta que se ha superado estas falencias y que si existe en cierta forma interrelación interdisciplinaria al menos en las reuniones de los jefes de área que comparten criterios evaluativos y otros aspectos del aprendizaje .

Que La relación existente en la enseñanza- aprendizaje no es lo ideal o como debería ser la interdisciplinariedad del conocimiento; y, participa de la necesidad de crear un departamento de investigación y de aplicarla una cultura investigativa en profesores y alumnos como proceso interdisciplinario de asimilación de los contenidos o como un medio de aprendizaje significativo, recalando que es necesario antes de un proyecto, capacitación y práctica, que parta de un verdadero conocimiento de la Investigación y la capacitación para su aplicación en la institución y fuera de ella, basándonos en un Manual de Procedimientos termina en síntesis indicando el señor rector.

2.12.1. Algunas conclusiones y recomendaciones:

- Tratar a los estudiantes como seres capaces y dotados de múltiples cualidades que las pueden desarrollar mejorando las técnicas de enseñanza, partiendo de la capacitación de los docentes.

- Por su importancia debemos aplicarla desde el ciclo básico y profundizarlo en el diversificado y, pueden mejorar si consideramos los recursos con los que cuenta la institución educativa y del apoyo que den los padres de familia.

- Debemos involucrarnos a los actores educativos.

- Plantear su aplicación bajo un modelo pedagógico y de acuerdo a los factores evolutivos, pues los educandos aprenden y desarrollan actividades investigativas por iniciativa y curiosidad innata.

- Que cada docente lo aplique de acuerdo a un diagnóstico de conocimientos, de acuerdo al contexto y que se realice una retroalimentación cada tres meses de los procedimientos aplicados.

- Se puede aplicar a través de la disciplina con amor, en el hogar y en la institución educativa, capacitando a los docentes, a los padres de familia, siguiendo pasantías, intercambiando experiencias, con motivaciones periódicas. Puede aplicarse con una correcta evaluación tendiente a un pensamiento libre de aprendizaje con una relación práctica...

Sin mayores comentarios a las expresiones, con un pensamiento conjetural científico sobre los conocimientos y la aplicación de la investigación como proceso interdisciplinario en las instituciones educativas, se dio por terminado la aplicación de esta técnica, que nos permitió llegar a la conclusión: Es necesario de capacitación docente y vinculación a los actores educativos en un proceso de mejoramiento profesional partiendo de una actualización pedagógica y didáctica sobre la mediación, los avances científicos y tecnológicos de las Ciencias y la Comunicación.

CAPÍTULO 3: LA INVESTIGACIÓN EN LA MEDIACIÓN PEDAGÓGICA

3.1. Perspectivas de: Ciencia e investigación.

La ciencia según Aristóteles, consiste en: a) conocer las causas de una cosa; b) saber que es causa de esa cosa: c) saber que la cosa no puede ser de otro modo. En otras palabras, la ciencia conoce la causa por la cual una cosa es precisamente lo que es y no puede ser distinta de lo que es... la ciencia es un conocimiento mediato, obtenido gracias a la demostración la cual consiste en un silogismo que produce ciencia.

El silogismo es el instrumento adecuado para la demostración científica, pues en el término medio_ exhibe la causa de la atribución de determinada cualidad a un sujeto. La teoría es el alma de la ciencia manifiesta Aristóteles, en cuanto esta conoce los hechos. Aquí radica la diferencia entre la ciencia pura y la técnica (ciencia aplicada, cuyo objetivo es producir determinados objetos, resultados, etc.)

La ciencia unifica la diversidad de los datos empíricos y estudia las relaciones entre objetos, no las cosas como realidades independientes, autónomas. Ej... si los hombres captasen inmediatamente las conexiones, ¿para que serviría la ciencia? (Marx). Toda ciencia estaría de más, si la forma de manifestarse las cosas y la esencia de ésta coincidiese directamente (Marx).

La ciencia se aplica en el marco del estado positivo y consiste en descubrir leyes que rigen los fenómenos, en explicar los hechos y en preveer. El conocimiento de las leyes propias de los hechos físicos y humanos es la base racional de la acción de la humanidad sobre el mundo exterior y sobre la naturaleza humana, individual y colectiva. De ahí la formula: la ciencia, para preveer, la previsión para obrar (Curso de filosofía positiva, p. 77).

La ciencia se realiza en el marco del estado positivo y consiste en descubrir leyes que rigen los fenómenos, en explicar los hechos y en preveer. El conocimiento de las leyes propias de los hechos físicos y humanos es la base racional de la acción de la humanidad sobre el mundo exterior y sobre la naturaleza humana, individual y colectiva.

Pero el hombre, además de inteligente y activo, es sentimental. El sentimiento impulsa la actividad, la cual necesita de la dirección y del control de la inteligencia. De aquí la fórmula “actuar con efecto, y pensar para actuar”. (CF. R. Aron, las etapas del pensamiento sociológico. T. I. pag. 133). Comte, defiende progreso continuo de la ciencia, así como la continuidad entre el saber común y el científico.

3.2. Investigación, universidad y sociedad.

Investigación y problema van al unísono, y es el ser humano el que se preocupa de resolver los problemas que pueden ser teóricos o prácticos. Los primeros tienen que ver con las urgencias y necesidades propias del ser humano; y, los segundos se relacionan con el conocimiento y comprensión del mundo.

Considero por lo tanto, importante la relación entre Investigación y Universidad, no solamente en la Universidad sino en todo Sistema Educativo, pues la investigación por más empírica y en el campo que se aplique, nos dará aprendizajes significativos, porque en él entran en juego a más de nuestros sentidos, el razonamiento, la inteligencia, el entendimiento de lo que vemos, sentimos o percibimos de nuestra realidad y, esto no es particular de la universidad, sino de toda institución educativa. No me refiero a una Investigación en el sentido puro de las ciencias, sino en el conocimiento y adquisición de la cultura en comprensión de sus problemas.

Creemos que la investigación constituye un recurso valiosísimo para la enseñanza-aprendizaje (descubrimiento y asimilación de las ciencias), no es menos cierto que paulatinamente debemos ir profundizándonos a través de los años de estudio hasta llegar a la universidad en la que nuestro trabajo investigativo sea de carácter científico.

En nuestra institución proponemos aplicar la investigación progresivamente en el avance de la profesionalización del educando partiendo del primer año de estudios en el que todos los docentes apliquen en el tratamiento de los contenidos la observación como instrumento de relación, redescubrimiento, clasificación, análisis, etc. que por simple práctica afianzará los aprendizajes.

Pero nuestra realidad educativa es diferente, y son pocos los maestros y menos los estudiantes que practicamos la investigación. (Gran verdad)

Acabamos de referirnos a pequeñas pautas de investigación como estudiantes y en ejercicio de nuestra profesión como docentes; pero es verdad, que no lo practicamos ni lo utilizamos como un recurso para el descubrimiento y desarrollo de aptitudes y actitudes en nuestros educandos, capaces de generar en ellos a través de una práctica investigativa una preparación que les permita desenvolverse profesionalmente en el medio que les toque vivir.

Primeramente no contamos con los recursos necesarios, un cambio de actitud tanto en docentes como en discentes no se logra de la noche a la mañana. Si se realizan investigaciones muchas veces constituyen un despilfarro de recursos. Al hablar de nosotros diremos que estamos en el camino de una práctica investigativa guiados por la universidad que ha tomado con seriedad su responsabilidad de capacitarnos para cumplir con el reto de mejorar la calidad de la educación a través de una correcta mediación, en consideración a las instancias del aprendizaje y en la utilización óptima de las tecnologías existentes para una correcta mediación de los saberes en nuestros alumnos.

Creemos y estamos seguros de que la universidad es el espacio preciso para emprender en un cambio de lo que sucede dentro de sus aulas, el conocimiento de la eficiente o deficiente preparación de los maestros será su punto de partida, para luego de una masiva capacitación como lo esta realizando la Universidad del Azuay, nuestro Instituto Tecnológico inicie trabajos investigativos empíricos entre sus participantes (maestros y estudiantes), para luego llegar a uno netamente científico o específico de una de las ciencias, contando con los recursos necesarios: humanos, materiales y tecnológicos.

3.3. La investigación como eje transversal

La transversalidad lo consideraremos como un recurso curricular que establece un mecanismo específico de flexibilidad, para introducir en el desarrollo del currículo el tratamiento de temas y problemas de interés para la persona y la sociedad ecuatoriana, atraviesa todas y cada una de las áreas, asignaturas de estudio y toda la

carrera universitaria. La idea de aplicar la investigación como eje transversal en la mediación pedagógica en la enseñanza-aprendizaje al decir de otros en el que tengamos como un marco de referencia general y común el mejorar de la calidad de la educación, pues constituye una demanda social de capacitación de los nuevos profesionales.

En el conocimiento y aplicación de la investigación consideraremos los contenidos como base de una realidad, las recomendaciones y propuestas metodológicas que el tratamiento de los temas y problemas de las diferentes asignaturas de especialización específicamente deben constituir verdaderas demandas sociales, institucionales, y de un interés único de los propios estudiantes en el proceso de adquisición de los conocimientos y destrezas que le permitan ser profesionalmente creativos e intelectualmente competitivos.

Transversalidad de la investigación para despertar la curiosidad científica y abrir la posibilidad de nuevos conocimientos.

- * Para la comprensión, asimilación y relación del conocimiento con la realidad.
- * Para descubrir y desarrollar iniciativas de gestión de la institución.
- * Para una proxiología con los avances tecnológicos en cada una de las disciplinas.
- * Para una interrelación directa entre los actores educativos.

3.4. Proceso de la investigación.

Todo proceso de investigación arranca con la determinación del problema, delimitado su campo, especificada sus características y planteado los objetivos o, lo que tratamos de descubrir o conocer, para seguidamente, como un referente tomar una muestra representativa de esa realidad para el análisis correspondiente y/o adentrarnos en el conocimiento de una disciplina para profundizar en un tema o redescubrir ciertos contenidos a través del interpretar los conceptos, definiciones de autores, investigadores que ya han realizado sus estudios y han experimentado, teniendo ya un conocimiento de generalización. El trabajo investigativo debe realizarse en relación interdisciplinaria con otras ciencias, dos posiciones del pensamiento se confrontan en cualquier tema de investigación, cada uno deberá

encontrar sus razones lógicas para mantener su posición y ello es saludable pues en toda investigación debemos considerar los criterios a favor o en contra del fundamento de investigación.

El primer paso en una investigación científica es identificar el problema, en el lugar en el que suscita y, referirnos a las características del mismo, delimitando el lugar y la disciplina de investigación. Si nos referimos a la investigación como proceso interdisciplinario, estará presente en toda la actividad de docentes y estudiantes aprovechando las tecnologías del momento y los recursos del medio como son las instituciones especificadas en la oferta de producción de artículos cualquiera que fuere o de servicios ofertando una atención diferente y actualizada; sólo aquí se dará lugar a una interrelación entre los actores educativos de la que tanto venimos ablando.

Es el marco interpretativo de la realidad, una práctica científica constituye un proceso o camino hacia la Ciencia. Un redescubrimiento de los contenidos científicos que ya han sido valorados y que son posibles de generalización, comprobación y/o mejoramiento o cambios que se pueden dar por la evolución científica y tecnológica.

Es aquí en donde se hace necesario comprender todo el proceso que han seguido y sigue un conocimiento para convertirse en ciencia, (conocimiento comprobado sobre los hechos y que se ha generalizado por su comprensión) de lo más significativo y representativo de la realidad.

Las primeras acciones o inicios de una investigación, es considerar la realidad existente del problema que se investiga. Esto nos da a entender que en los comienzos de una investigación siempre existen argumentos diferentes o posiciones conceptuales diferentes que tratarán cada una, de aclarar por medio de la constatación de los hechos, su verdad o negación. Decimos problema, no como problema en sí, sino como un contenido que no lo conocemos y que es necesario conocerlo, relacionarlo y aplicarlo. En lo posible debemos tomar muestras representativas de la realidad mediante recursos modernos que sintetizen e identifiquen la problemática, de ser posible debemos hablar de la interdisciplinariedad con las ciencias, pues no es posible que caminen desintegradas

por si solas cuando en la realidad todo se ha globalizado y hablamos ya en ciertas ciencias de la interrelación unas con otras y de su mejor aprovechamiento y optimización en la adquisición de los conocimientos y en la practicidad.

Como parte del proceso de investigación puede realizarse un conclave de investigadores, formando un equipo de trabajo destinado a realizar una investigación de campo; será necesario trasladarse al mismo lugar de los hechos para verificar las características del problema; es recomendable que este equipo sea interdisciplinario; es decir, estar integrado por científicos de diferentes disciplinas. Esto quiere decir que será posible trabajar con grupos de estudiantes en la que se constituyen grupos de investigadores que seguramente tendrán sus apreciaciones y puntos de vista, pero de darse una plenaria de integración de esos conocimientos, de esas experiencias y se fijará los contenidos y afianzará los saberes produciendo aprendizajes significativos.

Toda “investigación en su proceso ha de solicitar la colaboración de las ciencias para encontrar las explicaciones científicas a los fenómenos y problemas” (1), por ello se justifica la presencia de representante o tratadistas de las diferentes ciencia que intervienen en la investigación, forman un equipo interdisciplinario pues, todos desde sus referentes científicos ayudarán a descubrir o dilucidar las interrogantes del problema. Como lograr lo anterior, sencillo, con la participación de los estudiantes en el mismo lugar del desarrollo de las diferentes actividades o en donde se encuentren los conocimientos, en esa misma realidad. Los informes de los representantes de las diferentes grupos en caso de trabajar con grupos convalidan sus trabajos y validan de los demás, según sus resultados, experiencias y conocimientos, los resultados obtenidos en una investigación son mejores si se dan luego de una confrontación científica (plenaria del trabajo en grupo o individual) en las que se encuentren evidencias reales: físicas, químicas, antropológicas, botánicas, agronómicas, experimentos, etc. que no den lugar a confusiones en el esclarecimiento de los nuevos conocimientos, en la comprensión en el análisis y la síntesis de los contenidos, (Parte fundamental de la investigación científica)

(1) (L.J.Rubin. Comunicación Research: Strategies y Zurces, cuarta edic. 1996. Página 208).

En el trayecto mismo de la investigación será necesario tomar muestras, analizarlas, compararlas, medirlas y, mediante diferentes instrumentos comprender la diferencia práctica entre lo abstracto y lo concreto), ya en la investigación de campo como en el laboratorio llegar a conclusiones comprobables, conocimientos capaces de generalizarlos.

3.5. La investigación como proceso didáctico

Si utilizamos como recursos didácticos la investigación en el proceso de mediación universitaria, seguro que tendremos aprendizajes significativos; más halla de aquellos que simplemente realizan el análisis de un texto “X” o el investigar conceptos y compartir definiciones; sino, aquellos que previamente identificados su problemática, nos planteemos interrogantes cognoscitivas de esa realidad desconocida; identificándola en una de las ciencias y, que a través de la investigación “científica” serán despejadas e incrementados los conocimientos, afirmando o negando los ya existentes, para una mayor comprensión de esa realidad.

En el proceso anterior de investigación, interrelacionamos la teoría con la práctica e interrelacionamos las disciplinas científicas capaces de producir una instrucción y formación de los profesionales que necesita esta sociedad caracterizada por la compatibilidad y la globalización de los servicios y bienes culturales, económicos, industriales, tecnológicos; en la que solo triunfan los mejores profesionalmente formados en este marco científico y una constante práctica de los valores morales-éticos. La investigación es parte del problema; y, consecuentemente la propuesta de interdisciplinariedad tendrá su punto inicial en el problema que elija, por ejemplo: “Desearía conocer las clases de familias de la que proceden los estudiantes de la universidad y relacionarlas con el rendimiento académico, para ver si existe alguna clase de relación entre el tipo de familia y el rendimiento”.

Para clasificar a las familias utilizaré la tipología que establece el psicólogo norteamericano Olson, y la aplicaré a una muestra representativa de la población el test que el mismo autor propone como instrumento idóneo de recolección de información.

Tabulado los resultados, los compararé con las notas obtenidas por esos alumnos en el ciclo inmediatamente anterior y de esta comparación espero surja con claridad una respuesta acerca de si existe o no relación entre: tipo de familia y rendimiento académico.”(1)

“Todo proyecto de investigación debe basarse en toda doctrina y las investigaciones significativas que la hayan precedido”(2)

Es necesaria una revisión bibliográfica inicial (teórica conceptual e Investigación) pues debemos estar familiarizados con la teoría e investigaciones que existan acerca del problema-

Elaborar el proyecto partiendo de lo que ya se conoce. Para evitar esfuerzos inútiles y repeticiones.

Realizando un pequeño corolario en esta reflexión, ninguna tecnología despierta de manera mágica las ansias de aprender, aunque la computadora aparezca como un recurso muy motivador, ni tampoco deja fuera el papel de la institución ni la del educador. En los materiales interactivos, si bien se está trabajando solo frente a la pantalla, en la elaboración de un determinado programa han participado seres que deben tener muy claro lo pedagógico. El educador no desaparece, se traslada en estos casos de escenario. Por ello, la mediación pedagógica alcanza a la tarea directa del educador y a los materiales que, mediados, resultan útiles para promover y acompañar el aprendizaje.

El educador tiene como meta llegar a una madurez pedagógica. Ésta pasa por la capacidad discursiva, por la producción de textos adecuados a nuestros interlocutores; por el uso de las tecnologías con la soltura de quien se ha apropiado de un recurso tan ágil como la propia mano; por la creación de un ambiente pedagógico en el cual se fomenten la creatividad individual y grupal; por la orientación para trabajar en el contexto; por la libertad necesaria como para que el estudiante pueda incorporar su propio ser. Esta tarea se torna muy compleja cuando

(1), (2), (Fox. p.143.1989)

se trata de una educación a distancia, pero la pasión que sentimos hacia la Ciencia y el conocimiento, enmarcado en una concepción del hombre y de la vida que dé sostén a las metodologías de relación con el otro, hace que no importe sortear obstáculos y experimentar, con el fin de aportar a las Ciencias Pedagógicas de este siglo.

Las innovaciones, que viene observándose en los sistemas de formación docente, sin excepción en todos los niveles educativos, forman parte de un proceso global de replanteamiento del quehacer pedagógico y profesional de los maestros y de los conceptos y estilos de trabajo de las Instituciones Educativas responsables de su formación. Esta doble revisión se efectúa, como no podía ser menos, dentro de un contexto de ideas más amplias sobre las funciones de los sistemas educativos y la misión que los docentes deben cumplir en sus respectivos establecimientos. Las ideas –fuerza de este marco doctrinario común para los docentes, son algunas como las siguientes:

- Exaltación del valor de la persona humana como fin supremo de la educación y de la convivencia social;
- Rescate de la identidad cultural de Latinoamérica y preservación y desarrollo de sus recursos.
- Búsqueda de caminos para la construcción de un orden de vida social más libertario, justo, solidario y armonioso.
- Redefinición del rol de la educación como factor de conscientización, liberación, cambio y compromiso social.
- Vinculación de las escuelas formadores de profesores como las necesidades, problemas y aspiraciones de sus respectivas comunidades.
- Reconceptualización de la función docente en función de imperativos que buscan, por una parte, exaltar la autenticidad y el compromiso profesional del maestro en el desempeño de sus tareas y, por otra, definir patrones para un ejercicio profesional reflexivo, crítico, creador y auto perfeccionable.

Dentro del contexto señalado, las innovaciones identificadas se pueden agrupar de la manera siguiente:

En la organización institucional.

- Creación de organismos centrales con funciones de dirección Superior, planificación y/o coordinación de las actividades que desarrolla las instituciones formadores de profesores. En ciertos casos las atribuciones de estas unidades incluyen también las acciones relacionadas con el perfeccionamiento y la actualización docente.

- Fundación de universidades pedagógicas de patrocinio y/o gestión estatal.

- Constitución de redes de intercambio y cooperación en los campos de la planificación y administración educativa que incluyen subdivisiones de formación, capacitación, perfeccionamiento y profesionalización del personal que se desempeña en el sistema educativo.

- Creación de escuelas de aplicación dependientes de escuelas normales.

- Desarrollo de proyectos destinados a reestructurar las funciones de la escuelas normales según planes de formación que incluyen perfeccionamiento en servicio.

- Redefinición de la función administrativa de centros de formación, considerando la participación de docentes, estudiantes y representantes de la comunidad en tareas de planificación y dirección.

En el campo de la diversificación de la formación docente

- Proyectos de formación acelerada, en planes de emergencia, para la preparación de maestros para las diferentes áreas del conocimiento en cada una de las especialidades.

- Proyectos de profesionalización de maestros en servicio, tanto en docencia universitaria como en las diferentes especialidades técnicas de la Institución.

En los aspectos: curricular, formación docente.

- Ubicación y homología de la formación de los docentes de enseñanza media en el nivel de la educación superior.
- Puesta en práctica de mecanismos de selección e ingreso que buscan compatibilizar los rasgos de personalidad con las exigencias de la formación docente.
- Reformulación de los planes y programas de estudios pedagógicos en las perspectiva de hacerlos más pertinentes con las necesidades contemporáneas de la enseñanza y más flexibles para adaptarse a las diferentes realidades culturales del medio en el que se desarrolla.

- La reformulación de planes de estudio en ciertos casos implica la participación organizada en las decisiones de agentes externos relacionados con la formación y la enseñanza; en otros, implica la participación indirecta de los docentes especializados en cada una de las carreras técnicas o maestros recién diplomados; en otros disciplinas, en fin, de optimizar el aprovechamiento de la información suministrada por estos profesionales e interrelacionarlas para finalmente lograr unas investigaciones que permitan el descubrimiento y desarrollo de las cualidades de los estudiantes.

En el campo del perfeccionamiento y capacitación del docente.

- Creación de sistemas de seguimiento de supervisión a objeto de brindar apoyo técnico, asesoría y capacitación en todo ámbito a los maestros.
- Instalación de programas de socialización como el que proponemos a fin de mejorar la utilización, conocimiento y practica del personal que maneja el equipos de dirección técnica de enseñanza.
- Instalación de mecanismos de seguimientos de egresados tanto con el propósito de prestarles ayuda y asesoría, como para evaluar la eficacia de la formación inicial y el comienzo del trabajo profesional..

3.6. La investigación como mediación de aprendizaje.

Para empezar he escogido la disciplina pedagógica como docente en una Institución educativa para tratar de explicar las apreciaciones sobre una necesidad de avance en

el conocimiento de metodologías y procesos en el difícil arte de enseñar a aprehender, el estudio será sobre los conocimientos y praxis de profesionales en el acto educativo. Al examinar detalladamente cada una de las teorías que generan información sobre actuaciones y proceder de los docentes, basados en su mayoría en antiguas concepciones pedagógicas: de escuela nueva, del constructivismo, hacia la última corriente o movimiento educativo, lo conceptual.

Nos proponemos mostrar que no existe ruptura entre una teoría y otra, sino por el contrario pequeñas divergencias, correspondencia y desarrollo de los conocimientos en un avance de perfeccionamiento y ajuste a unas necesidades sociales en un mundo cambiante por el desarrollo de las ciencias, el desarrollo tecnológico, la conformación de nuevos estratos sociales con nuevas necesidades de ajuste en un mundo globalizante en todas las manifestaciones humanas.

Cabe preguntarnos en la insignificancia de nuestro conocimiento el ¿Cómo hacer para comprender la problemática pedagógica en una mínima expresión? Si es una ciencia surgida con el hombre al intentar asimilar lo mejor de la naturaleza y entrar en una interrelación para aprovecharse de ella y lograr subsistir en mejores condiciones, a través de los tiempos y de acuerdo a las necesidades del hombre en el medio social.

Nuestro estudio se centra en las últimas corrientes del pensamiento pedagógico, partiendo de una filosofías de la educación del saber, conocer y pensar al decir de Octavi Fullat en su libro Filosofías de la Educación página 29. “Saber es un significante que señala cierta actividad mental sin especificar su valor. Conocer y pensar serían dos modalidades del saber: la primera nos conduciría hasta las cosas; la segunda no iría más allá de un cierto auto saberse. En estas circunstancias nos interesa un saber científico y no un saber no científico o metafísico, los enunciados no científicos no pueden ser observados ni directa ni indirectamente. Esto como fundamento teórico de lo que es la aplicación de la investigación.

3.7. Aprendizajes significativos

Queremos producir aprendizajes significativos en nuestros estudiantes, relacionemos los contenidos con las circunstancias, actividades que realizamos y que nos rodean o en el campo mismo en el que se dan o se efectúan mediante actividades y prácticas de los instrumentos de la investigación que son: la observación, la entrevista, la encuesta, tal como lo indica Roald Hoffman, en tratamiento de un tema, el comprender es reconocer que las propiedades de la materia en estudio, éstas están determinadas no por uno sino por varios factores. Es conocer la combinación de diferentes mecanismos físicos responsables de los procesos y estimar su orden de magnitud.

Si bien es importante tener el número cierto, lo es más saber en que momento nuestra estimación deja de ser operativa. Reconocer esa ruptura significa comprender. Otra característica de la comprensión es la predicción en términos cualitativos relacionándolos con otros similares. Puede haber gran predictibilidad numérica y muy poca comprensión. En definitiva el “investigar es buscar respuestas a preguntas que aún no lo tienen. “Es un proceso objetivo, sistemático, empírico y acumulativo, que procura resolver problemas teóricos y aplicarlos”(1) En toda actividad educativa en la que apliquemos la investigación se dará una interrelación entre los actores educativos, entre los contenidos similares y se buscará caracterizar sus propiedades, estructura, formas, componentes, etc. Que el o los estudiantes lo realizarán según la mediación del docente en la enseñanza- aprendizaje y lo que hoy llama Daniel Prieto el *mediar pedagógico* del docente en la asimilación de la cultura.

Las puertas de la investigación están abiertas y será nuestra dedicación el despejar y comprender la serie de propuestas y tratados de la didáctica y pedagogía como el camino a una correcta mediación en la adquisición del conocimiento para lo cual necesariamente debemos estar capacitados.

En la educación superior se menciona tres pilares de la actividad universitaria que son: la docencia, la investigación y la extensión; en este sentido, las funciones de una

(1) L.J. Rubin Comunicación Research: Strategies y surces, cuarta edic. 1996, pág. 208.

Universidad son: enseñar, investigar y aplicar las ciencias, para servir y transformar la sociedad, mediante la investigación, profesionalización y capacitación de las personas; pues, debemos estar conscientes que en el tratamiento de un tema con fundamentos científicos y experiencias reales de entendimiento; nos permitirá plantearnos como inquietud lo que tratadistas del quehacer universitario miran con detenimiento, como el avance de la sociedad y los cambios o transformaciones que se dan en ella, modifican nuestros pensamientos y conocimientos de la realidad y que tiendan al desarrollo de la inteligencia humana.

3.8. Un reto de interdisciplinariedad

Es una de nuestras inquietudes generar un medio de enseñanza aprendizaje basado en la investigación, es una de las metas más arraigadas y generalizadas entre los constructivistas. Desde los años 80 que se han profundizado estudios. Al respecto, Rafael Porlan y su equipo de trabajo en la Universidad de Sevilla, quienes tratan de convertir el aula en un sistema complejo de comunicación, investigación y construcción de conocimientos, garantizando así que el maestro y el alumno comprendan y cualifiquen el sentido de su práctica educativa; para esto Porlan parte de identificar como los dos problemas más importantes de la educación el divorcio existente entre la institución educativa y la realidad inmediata al educando y al aprendizaje receptivo; y, a partir de allí, formulará un modelo didáctico centrado en la investigación de la realidad próxima según sus propias expresiones.

Así manifestado este pensamiento, la crítica a la escuela tradicional se centra en el distanciamiento de la realidad próxima al alumno y en el enfoque respectivo de enseñanza. A la escuela tradicional se la debe sindicarse de “memorística, activista, mecanicista” manifiestan los teóricos modernistas de la educación, a pesar de que: El calificado de memorística carece de sentido si entendemos que todo sentido de aprendizaje tiene que ir a la memoria, aprender es incorporar a la memoria, es memorizar y en consecuencia todo aprendizaje tiene que ser memorístico.

Al decir constructivista se evidencia la falta de diferenciación con el activismo pues, ¿Hasta dónde llega uno y donde empieza el otro?, es algo que no ha podido ser

resuelto claramente por los constructivistas contemporáneos expresa Coll, (Revista de cuadernos de pedagogía, 1.994) (S.N.)

La escuela tradicional se la considera mecanicista en tanto se centra en el aprendizaje no significativo que no modifican de leer e interpretar la realidad. El problema de la educación tradicional está en buscar y obtener aprendizajes mecánicos no significativos y no en la utilización de metodologías receptoras, las cuáles son totalmente necesarias en un proceso de la apropiación de la cultura; es importante destacar que los aprendizajes sean significativos; es decir que sean relevantes para la estructura cognitiva del individuo.

3.9. Pensamientos constructivistas para la aplicación de la Investigación.

El positivismo. Recordemos que hasta la década del sesenta, el positivismo había invadido la mayor parte de los espacios de creación científica y prácticamente monopolizaba los programas de investigación y las explicaciones ontológicas y epistemológicas en torno al conocimiento. La realidad era vista como única, ajena e independiente de los intereses de los observadores y orientada por leyes naturales que el trabajo científico tendría que descubrir mediante procesos de generalización e inducción. Esta manera de leer lo real, le permite al positivismo concluir que el conocimiento se puede ir acumulando a partir del avance presentado en los descubrimientos de las leyes que regulan el funcionamiento social y físico, realizado por las ciencias.

La interpretación dominante en la actualidad ha variado y el paradigma positivista ha sido sustituido de manera significativa por un enfoque constructivista.

El constructivismo. Los orígenes de las posturas epistemológicas constructivistas pueden encontrarse de manera lejana en los postulados de Vico y Kant elaborados durante el siglo XVIII., Vico escribió un tratado de epistemología en 1710 que permaneció prácticamente oculto hasta nuestros días, cuando las posiciones constructivistas lo (desempolvieron) y encontraron en él a uno de sus antecesores más importantes, quien pensaba que los agentes epistémicos no pueden conocer sino aquello que sus estructuras cognitivas les permiten construir. Por su parte Emmanuel

Kant parte de la existencia de un a priori, los cuales son abandonados por las posturas constructivistas y para las visiones contemporáneas los marcos de referencia son cambiantes por medio de la construcción de uno nuevo.

Los desarrollos de la física desde los inicios del siglo XX sirven a los constructivistas de nuevos argumentos a sus tesis de la construcción propia del conocimiento por parte del sujeto, lo cual será directamente formulada por Piaget quien formula de manera más directa, clara y completa una teoría del conocimiento desde una perspectiva constructivista. Como es sabido, Piaget no formuló propiamente una teoría del aprendizaje; sus esfuerzos estuvieron centrados a desentrañar el carácter y la naturaleza de la formación de las estructuras con las cuales interpretamos el mundo. Por consiguiente su teoría aborda las preguntas relacionadas con la manera como el individuo se presenta al mundo y el cambio que estas representaciones tienen hasta la adolescencia. Con ello Piaget formuló uno de los elementos más significativos a la epistemología constructivista contemporánea al sustentar que nuestra relación con el mundo está mediatizada por las construcciones mentales que de él tengamos, que éstas están organizadas en forma de estructuras jerarquizadas y que varían cualitativamente en el proceso evolutivo del individuo en busca de equilibrio cada vez más estables y duraderos.

Con respecto al desarrollo psíquico, manifiesta Piaget que el crecimiento orgánico es comparable con el desarrollo psíquico, esencialmente una propuesta hacia el equilibrio.

La teoría de Piaget basada en la tendencia al equilibrio, tiene por objeto explicar como conocemos el mundo y como cambia nuestro conocimiento sobre él; se fundamenta en dos conceptos para explicar lo anterior: **La asimilación y la acomodación**, usando una analogía biológica define *la asimilación* como la “integración de elementos exteriores a estructuras en evolución o ya acabadas en el organismo” (frase citada por Pozo en 1987 pág. 178. Escuela Nueva).

Se entiende por *la acomodación*, al proceso complementario a la asimilación mediante la cual se modifican los esquemas teniendo en cuenta la información

asimilada. De esta manera se garantiza que la asimilación conduzca a una representación acorde con lo real y no a una fantasía.

3.9.1. Relaciones entre los planteamientos constructivistas.

Hasta aquí notamos una relación entre el planteamiento piagetiano con la naturaleza constructivista, pues: existe una relación dinámica y no estática entre el sujeto y el objeto, entre el proceso de estructuración y construcción, entre el sujeto que construye su propio conocimiento de manera idiosincrática, entre la función de la construcción que es la adaptación y no la igualación de lo real y simbólico, entre los conocimientos nuevos que se vinculan a los previamente construidos y los modifican, en hechos científicos y reales formulados por Pozo, Acosta Aguirre, Piaget como exponentes de una corriente pedagógica.

Para el constructivismo, las construcciones son ideadas por los individuos a medida que ellos intentan darle sentido a sus experiencias, lo cual significa que el trabajo de un científico desde la perspectiva constructivista consiste en construir teorías que den sentido a la experiencia y no descifrar y descubrir la realidad.

Piaget subordina al aprendizaje al desarrollo. Para él las instituciones educativas deben garantizar lo que se ha enseñado sea posible ser asimilado y esto es posible si el aprendizaje sigue siempre al desarrollo.

Según Vygotsky (otro exponente científico con una clara idea del constructivismo como teoría pedagógica) cree que el desarrollo es concebido como un proceso independiente que corresponde fundamentalmente a procesos biológicos de maduración y en los cuales obviamente no pueden participar las instituciones educativas.

En otro ámbito de nuestra comprensión pedagógica de los pensamientos y teorías de un aprendizaje significativo, veamos lo que expone Ausubel y Novak, sobre un enfoque constructivista y clasificado por Bustos en 1993 como un enfoque moderado o trivial denominado “Constructivismo de los esquemas o de los marcos alternativos”.

El avance o desarrollo de las teorías anteriores que tienden hacia un aprendizaje significativo, consideran que es eminente un cambio “Conceptual” y para que se de este cambio es necesario de seguir cierta fase o lineamientos como partes de un proceso:

- Identificar los esquemas alternativos que los alumnos poseen.
- La contratación de estos esquemas mediante la utilización de contraejemplo. La construcción de los conceptos de la comunidad científica.
- La utilización por parte de los alumnos de las nuevas ideas constructivitas.

Aclaremos, que el constructivismo se fundamenta en el relativismo propio del pos modernismo, lo que lleva a considerar como alternas y equivalentes a las explicaciones brindadas por los científicos, las instituciones y opiniones de los estudiantes como lo manifiesta Rosalind Driver.

3.9.2 Teoría de la asimilación.

A más de las teorías e ideas expuestas han surgido otras como la teoría de la asimilación ya que se ha descubierto que los maestros por lo general identifican el aprendizaje receptivo con el repetitivo, por un lado, y el aprendizaje por descubrimiento con el significativo; por otro lado, tanto los aprendizajes por descubrimiento como los repetitivos puede ser o no ser significativos; para que los aprendizajes por descubrimiento sean significativos es necesario que sean asimilados de manera relevante y jerárquica por la estructura cognoscitiva. El método por descubrimiento no garantiza que dicho proceso se realice.

Existe cierta confusión en está última parte, Ausubel ya lo manifestó que el descubrimiento tiene propiedades como el de organizar el aprendizaje, generar motivación, creatividad y criticidad, incrementar la memoria y garantizar el aprendizaje, así lo escribió en sus enunciados en 1983.

Como hemos visto las teorías didácticas de Piaget pretenden generar metodologías constructivistas, sin haber formulado previamente unos propósitos, unos contenidos y unas secuencias formuladas por la escuela tradicional o el activismo. A este error llega Piaget y sus seguidores en la educación pro privilegiar la reflexión sobre el método y no sobre el propósito y el contenido, como debería hacerse en una teoría pedagógica contemporánea, así lo sostiene Ocampo en 1994.

El constructivismo traslada los principios encontrados en las preguntas ontológicas y epistemológicas al salón de clase. Al hacerlo no define ni delimita lo propiamente pedagógico. Abandonando la situación sobre los contenidos y sobre dimensionando los factores metodológicos y didácticos. El constructivismo cree que los contenidos curriculares ya están definidos.

El enfoque constructivista en el nivel didáctico no puede partir de programas curriculares para todo el mundo, pues consideran que las personas construyen significaciones de sus propias experiencias según lo expresado por Glaserfeld en 1988, para lo cual hay que facilitarles la construcción de aquellos conocimientos requeridos para el dominio de su medio y para su crecimiento personal o social

Después de las formulaciones de Piaget, resultan esenciales los aportes desde la filosofía de Kuhn, Lakatos y Toulmin y más recientemente los formulados por Guba. Lincoln, Driver y Nussbaum, entre otros; estos dos últimos en un terreno más pedagógico y debido a ello serán estudiados en mayor detalle.

Para Kuhn, los científicos elaboran modelos explicativos acordados y aceptados por la comunidad académica, paradigmas históricamente determinados y por tanto sujetos a variaciones futuras y provenientes de variaciones anteriores. Los científicos presentan entonces interpretaciones relativas de la realidad, las cuales han sido y seguirán siendo interpretadas.

Para Popper, el investigador carente de ideas y posibilidades no puede acercarse a la naturaleza para extraer inductivamente de ella las verdades. Por lo que el observador no es imparcial como creía el positivismo, sino que armado de un conjunto de hipótesis se acerca a la realidad para comprobarlas. Si estas no resultares

verdaderas, las hipótesis provisionales serán falseadas y refutadas a la luz de las observaciones empíricas, abandonándolas y obligando al investigador a crear nuevas hipótesis, las cuales serán sometidas al mismo proceso descrito de falsación.

De esta manera Popper se distancia del positivismo al considerar al observador como un ser parcializado y al iniciar al tránsito hacia una ontología relativista; si la interpretación depende del observador, las consecuencias que de ellas se deriven también tendrán que depender de aquel y en dicho sentido la ciencia se convierte en un proceso interpretativo en el cual participa subjetivamente el investigador.

Lakatos (1983) recoge y refuta los planteamientos de Popper. En primer lugar, considera que las teorías no pueden reducirse a un conjunto de hipótesis las cuales van a ser contrastadas a falseadas, sino programas de investigación, que representan entes complejos y altamente organizados, compuestos por un núcleo central formado por las hipótesis principales y un cinturón protector establecido para proteger al núcleo y en el cuál están ubicados hipótesis auxiliares y supuestos subyacentes.

Kuhn (1962) recoge y profundiza el planteamiento de Popper y Lakatos. Como mencionamos anteriormente, trabajando sobre la historia completa la revolución epistemológica iniciada por Popper en la concepción de la naturaleza y la ciencia. Para Kuhn, el carácter de la ciencia proviene de los paradigmas y no de los métodos de utiliza.

3.9.3. Paradigmas de la comunidad Científica

Los paradigmas son considerados como principios reconocidos y aceptados por la comunidad científica, que durante cierto tiempo le proporcionan preguntas, modelos y parámetros a ésta, para analizar problemas y encontrar a ellos soluciones. Son por consiguiente, *los lentes conceptuales con los cuáles los científicos leen e interpretan la realidad, se hacen las preguntas y orientan las respuestas.*

Una vez aceptados los paradigmas por la comunidad científica, se desarrolla la ciencia normal, cuyo objetivo es resolver los problemas planteados dentro de los parámetros delimitados por ellos. La ciencia normal se desarrolla hasta que llega un

momento en el cuál comienzan a aparecer inconsistencias y contradicciones que el paradigma vigente no puede explicar.

3.9.3.1 Principios epistemológicos

De la anterior revisión histórica podemos sintetizar los principios epistemológicos centrales del constructivismo, como fundamento teórico de nuestra investigación, y argumentos efectuados por las experiencias y conocimientos de los científicos citados.

- No existe una realidad objetiva independiente del sujeto, por tanto no hay leyes naturales si no imputaciones mentales en el desarrollo de las ciencias basadas en una verdad.
- La verdad es la construcción más informada y sofisticada sobre la cuál hay consenso en la comunidad y,
- Los hechos están siempre cargados de teoría. Verdad y Ciencia, se relacionan y complementan como fundamento de sí mismas. (Alicia Acosta Aguirre, Valoración de Contenidos Científicos, pág. 15)
- La ciencia no descubre realidades, si no que contribuye a crear realidades.

En cada uno de los principios anteriores los esquemas permitirán al menos interactuar con la realidad y a ellos intentarán asimilar los distintos objetos y eventos que se representen. (Representantes de las diferentes teorías)

-Principios y propuestas pedagógicas

Propuestas de la pedagogía conceptual fundamentados en principios tanto epistemológicos como épicos:

-El principio de factibilidad, quizás yo estoy equivocado o quizá tú tienes razón. Pero es fácil que ambos estemos equivocados.

-**El principio de discusión racional**, deseamos intentar sopesar de forma tan impersonal como sea posible, las razones a favor y contra de una teoría: una teoría que es definida y criticable,

-**El principio de aproximación a la verdad**, es una discusión que evite los ataques personales casi siempre podemos acercarnos a la verdad, en esta circunstancia plantear un modelo pedagógico como esquema representativo de la realidad que ofrezca nuevos métodos y técnicas de enseñanza, estamos hablando de modelo didáctico y tratamos de referirnos a un proceso de enseñar con fuentes psicológicas, filosóficas, epistemológicas, sociológicas, etc., en una correlación interdisciplinaria para responder a las preguntas del currículo y ante todo de la posibilidad de hacer frente a una serie de retos que la sociedad en la actualidad demanda de la educación.

3.10. Implementación de la investigación en la mediación

- Ajustar la investigación al diseño curricular o sílabo de cada una de las áreas de estudio.

- La investigación como eje transversal debe impulsar la formulación de proyectos institucionales que vinculen a las instancias del aprendizaje.

- Se requiere de la socialización, orientaciones que permitan la implementación del eje transversal desde su mismo marco teórico de aplicabilidad.

- Se sugiere que la propuesta del eje transversal sea desde el nivel central Institucional y de cátedra con la utilización de los avances científicos tecnológicos e informáticos de la comunicación.

- Es eminente el partir para la implementación desde la preparación del recurso humano y tecnológico mínimo-indispensable.

- La interdisciplinariedad de la investigación se compartirá como eje transversal con la práctica de los elementos que reflejen la convivencia de los valores ético-morales y profesionales.

3.10.1. Consideraciones metodológicas; métodos y técnicas.

En la mediación, la didáctica es la que ayuda al docente en su labor, para lo cual debe estar lo suficientemente capacitado, con los conocimientos necesarios incluso de las últimas tecnologías y avances científicos que se han sucedido en el tiempo. En la interrelación teoría – praxis, la materia o contenidos de aprendizaje y las características de los estudiantes como un ser en formación,, de la institución con su equipamiento y recursos materiales instrumentales (Instancias del aprendizaje) son factores que inciden en la asimilación de la cultura más aún al tratarse de una carrera técnica en la que es necesaria una práctica constantes.

La falta de conocimientos didácticos llevan al fracaso a una gran número de estudiantes que en posprimeros ciclos abandonan sus estudios ya sea por: clases muy rígidas, va muy rápido en las explicaciones, no hay ni como preguntarle, el profesor rara vez envía trabajos a casa o casi nunca los realiza, no conocemos como investigar en la red. El explica y no le importa si aprendemos o no, El profesor pregunta cosas que no están en las materias y me confundo. etc. Esto denota la falta de conocimientos didácticos del profesor.

En la actualidad se pretende lograr que el profesor utilice un procedimiento basado en la investigación como proceso interdisciplinario en la ; esto consisten en la aplicación de la investigación en las fuentes con avances científicos –tecnológicos actuales como son el Internet , fax, observación directa de los hechos y fenómenos que nos rodean ; mediante también ana referencia práctica del como se encuentran y desenvuelven las Instituciones y empresas en las que dentro de poco tiempo tendrán que ejercer su profesión.. Esta nueva forma de instrucción y formación procura responder a las exigencias de la época, en función de los nuevos conocimientos que se tengan del propio hombre, de las ciencias y de los avances tecnológicos.

Es ideal que los docentes coloquen a los estudiantes en contacto con la realidad, para motivarse de ella a fin de conocerla mejor pues será en ella en la que le toque vivir y actuar, articulándose en el medio físico y social en el que esté comprometido el estudiante.

Lo manifestado es posible si lo encaminamos al estudiante *a que él aprenda a aprender por sí mismo*, porque deberá enfrentarse continuamente y de manera creciente a nuevas situaciones de vida. El conocimiento tiene que ser elaborado por el propio educando, de ahí que los métodos y técnicas de enseñanza acentúen su actividad tomando como base: las experiencias, comprobaciones, redescubrimientos, discusiones, debates, compilación de datos, contacto con otras personas, deducciones, clasificaciones, discordancias, opciones, opiniones, críticas, y conclusiones a las que se llegarán luego de un proceso interactivo de mediación investigativa de los conocimientos y su relación con la realidad.

Uno de los fines de la labor universitaria es formar al nuevo ciudadano para que actúe, participe en su medio social, familiar, cultural, etc. Y, no sea un simple espectador. Sepa desenvolverse con creatividad en un imperativo de supervivencia en la sociedad. Los docentes mediarán su labor para que los futuros profesionales y sus conocimientos puedan ser transferidos, es decir, hacerlo de manera que lo aprendido en la Universidad tenga aplicación en las situaciones de la vida en su entorno social; entendida este proceso en una interrelación profesor-alumno- contenidos. (Interrelación entre las instancias y saberes como lo indica Daniel Prieto Castillo en su estudio sobre la Docencia en la Universidad.

- **Métodos.**- Etimológicamente, método quiere decir “camino para llegar a un fin”... “El método es el planeamiento general de la acción de acuerdo con un criterio determinado y teniendo en vista determinadas metas”(1)

-**El método científico** es el procedimiento planeado que se sigue en la investigación para descubrir las formas de existencia de los procesos objetivos afirma Nérci en su estudio sobre el método, para descubrir sus conexiones internas y externas, para generalizar o profundizar los conocimientos adquiridos, para llegar a demostrarlos con rigor racional y para comprobarlos en el experimento y con las técnicas de su aplicación.

Desde el punto de vista de la lógica podemos agregar que el método científico es el producto más acabado que ésta elabora y la culminación (relativa) de su tema, es la -

(1) (Imideo Nérci, Hacia una Didáctica General Dinámica Pg. 189-).

Consecuencia técnica que la lógica obtiene de la ciencia, para que sea empleado después como el mejor instrumento de la investigación científica.

El método de enseñanza es el conjunto de momentos y técnicas lógicamente coordinados para dirigir el aprendizaje del estudiante hacia determinados objetivos.

El método es quien da sentido de unidad a todos los pasos de la enseñanza.

-Las técnicas.- Estas se refiere a la manera de utilizar los recursos didácticos para la efectivización del aprendizaje en el estudiante, el método indica aspectos generales de acción no específica. Las técnicas de enseñanza son el recurso didáctico al cual se acude para concretar un momento de la lección o parte del método en la realización del aprendizaje. La técnica representa la manera de hacer efectivo un propósito bien definido de la enseñanza.

Sabemos que un método de enseñanza necesita una serie de técnicas, éstas pueden asumir el aspecto de un método en función de la extensión que se les asigne. El método se concretiza a través de las técnicas de enseñanza, éstas son formas de orientación inmediata del aprendizaje.

Las técnicas varían de acuerdo a la disciplina, las circunstancias y los objetivos. Todas las técnicas tienen su grado de validez en cuanto pueden ser aplicadas de modo activo, propiciando el ejercicio de la reflexión y del espíritu crítico del estudiante. Entre una de ellas y que es motivo de este estudio es la técnica de la investigación, del descubrimiento, del estudio dirigido; que pueden interrelacionar la teoría con la práctica y entre los actores educativos, las instancias y los saberes del aprendizaje.

3.11. La Mediación Pedagógica.

“ El acompañamiento del aprendizaje constituye en sí la mediación pedagógica” “si no hay mediación no hay promoción del aprendizaje”(Prieto 16), es un juego de cercanía sin invadir, y una distancia sin abandonar. “Hemos denominado a ese

espacio donde se produce la mediación, *umbral del aprendizaje*, que se caracteriza por ser un camino una guía sin limitación por donde debiera moverse: la institución, el educador, los medios y materiales” (Prieto 29). Llamamos pedagogía a una mediación capaz de promover y acompañar el aprendizaje, es decir, la tarea de construirse y de apropiarse del mundo y de sí mismo, desde la ventana del otro, sin invadir ni abandonar. La tarea de mediar culmina cuando el otro ha desarrollado las competencias necesarias para seguir por sí mismo.

3.12. La Mediación y docencia en el tecnológico.

Los momentos en el mediar pedagógico:

La acción educativa se da a través de las *instancias del aprendizaje* que posibilitan oportunidades de mediación pedagógica, el docente debe conocer ¿cuáles son? y ¿en qué momento deben aplicarse?, en consideración asimismo a las capacidades cognoscitivas del *educando* como una de las principales instancias, luego tenemos: ***La Institución, los medios materiales, el contexto, el grupo, uno mismo***. Todas son necesarias en la práctica educativa; depende del conocimiento, la habilidad y aplicación de destrezas para aprovecharlas en el acompañar del aprendizaje; dependerá también de las disciplinas y de la relación con el docente y con el texto; aún más, podemos considerar hasta donde es posible una contextualización no individual, sino un trabajo en grupo en el que generalicemos los conocimientos. Estas consideraciones nos permitirán adentrarnos en lo que son las instancias del aprendizaje, reconocerlas en nuestra diaria labor y, sus incidencias dentro del proceso educativo.

Característica propia de esta especialización es el aprehender haciendo basándonos en los conocimientos y experiencias vividas como factor incidente en la asimilación de los nuevos contenidos, fundamento del texto de Daniel Prieto, partiendo de lo conocido hacia lo desconocido, de la curiosidad al descubrimiento, de la decodificación reflexiva a la codificación y conceptualización objetiva, de la iniciativa a la práctica y, de la práctica a un convivir mejor.

Cada una de las instancias inciden positiva o negativamente en el producto final de la acción educativa, decimos producto al resultado de la interacción o interrelación maestro – alumno, alumno – medio, tomando al sistema, a la institución como una empresa de instrucción y formación del profesional en una nueva concepción de la sociedad y sus elementos. Partiremos de la realidad vivida como estudiantes y los aprendizajes o no aprendizajes significativos experimentados,, claro está los más sobresalientes y que hayan tenido repercusión en nuestra vida, con mucho respeto a nuestros maestros que por error o desconocimiento o por el mismo proceso seguido tuvieron su actuar, finalmente contextualizaremos las instancias partiendo de una visión general de las mismas.

3.13. Tecnologías aplicadas en la mediación.

Para nosotros uno de los riesgos mayores a los que nos hemos expuesto en la época de la modernidad con respecto a la utilización de las tecnologías en apoyo a la educación, ha consistido en considerarlas como entes mágicas capaces de un rol determinante y lícito en la transmisión de contenidos, sin un conocimiento de sus características discursivas y sus relaciones con la percepción de los destinatarios. Para poder llegar a algún lugar es necesario analizar las tecnologías como objeto de estudio, al menos en dos de sus vertientes: ¿cómo despliegan ellas sus respectivos discursos, cómo es la palabra, por ejemplo, en la radio y cómo es en el libro?

¿Cómo se relacionan con los interlocutores, a qué formas preceptuales apelan? Por supuesto, cada tecnología tiene una forma distinta de comunicar y brindar información. Una de las tecnologías más difundidas en las universidades es el libro. ¿Aprenden nuestros estudiantes de él? y si lo hacen ¿cómo lo hacen? La respuesta a esta pregunta no será nunca categórica. El real aprendizaje con cualquier material se queda en el terreno de lo desconocido.

Ahora bien, lo fundamental para empezar, es lo siguiente: ¿cómo mediar pedagógicamente un libro? Y en un sentido más amplio ¿cómo mediar pedagógicamente cualquier tecnología utilizada en el terreno educativo? Es decir: ¿cómo poner todos esos maravillosos recursos en apoyo de la promoción y el

acompañamiento del aprendizaje? Si retomamos el concepto de mediación pedagógica dado anteriormente: Llamamos *pedagógica* a una mediación capaz de promover y acompañar el aprendizaje de nuestros interlocutores, es decir, de promover en los educandos la tarea de construirse y de apropiarse del mundo y de sí mismos. Nuestra preocupación se centra en los recursos que ofrecemos a alguien en situación de aprendizaje para que se construya desempeñando al máximo las posibilidades de su ser y su contexto. Y en esto entran de lleno las tecnologías.

3.14. Mediar las tecnologías

Desde épocas inmemoriales más allá de la voz y del énfasis de la misma: el uso del pizarrón, los dibujos, las láminas, las maquetas, los objetos reales, etc. sirvieron y sirven todavía para llevar al escolar conocimientos en el proceso de aprendizaje. Con el surgimiento de tecnologías de medios audiovisuales vino un redimensionamiento de la clase tradicional para la incorporación de esos medios como elemento mágico que por sí solo iba a resolver los problemas de aprendizaje. Sin embargo, a la vuelta de treinta y tantos años podemos comprobar la sostenida presencia del pizarrón, la tiza y la palabra del docente.

3.15. Algunos recursos y sus posibilidades de comunicación:

El texto, tal como circula en nuestras universidades aparece como una tecnología dura, es decir, con un símil al referirnos a ambientes duros o ambientes amigables en términos de computación. Un texto mal mediado desde la forma es aquel que no se preocupa por el tamaño de la letra, del largo de las líneas, de la diagramación y la estructura. Y mucho menos por las imágenes, que en general brillan por su ausencia en pasar información a cualquier costo. Solo un libro de texto que tenga en cuenta estos factores tan importantes para la interlocución podrá mediar pedagógicamente.

El audio, tiene poca utilización en las aulas universitarias. Sin embargo, con el uso de las grabadoras, puede convertirse en una herramienta importante para los jóvenes, sobre todo si le ofrecemos la posibilidad de trabajar no solo con el texto sino con el

contexto. Es decir, en el registro de testimonios, voces profesionalmente importantes. Todo esto puede enriquecer cualquier labor educativa.

Lo visual, nos vamos a detener en el retroproyector, el que se ha convertido en un medio universal en nuestra aulas. Existen profesores que no pueden dar sus clases si no cuentan con este medio. El sentido de proyectar algo en una pantalla o en la pared es el de reafirmar lo dicho, el de resaltar algo a través de un diagrama o de una imagen. Cuando la imagen reitera lo que se está diciendo, caemos a menudo en un exceso de texto escrito en letras tan pequeñas que el interlocutor no puede apenas percibir las con claridad. A veces su reiteración crea un distanciamiento, sobre todo si se emplea en toda una sesión de trabajo. Este medio, como cualquier otro, adquiere valor pedagógico si aporta buenas síntesis, si presenta una generalización de lo tratado, si se constituye en un elemento necesario para determinados momentos de la tarea y no en una suerte de prótesis sobre la cual queremos ocultar una pobre preparación magisterial.

Lo audiovisual, son el video y el cine. En esta dirección es importante, desde el punto de vista del discurso, la capacidad narrativa, en la secuenciación, en la personalización, en la edición. Estos medios deben permitir un rico lenguaje que sirvan tanto para comunicar como para construir comunicación, en el sentido de utilizar cualquier tecnología no solo para llevar algo a los estudiantes, sino también para permitirles expresarse a través de ellas. Un magnífico ejemplo de un excelente uso de este medio es el sistema de programas televisivos “Universidad para Todos”. Con estos ejemplos cerramos los llamados medios tradicionales o como les llama (D. Prieto, 1995) tecnologías duras de comunicación, sin que ambas calificaciones desmerezcan sus posibilidades para la educación.

Hipertexto, con las posibilidades de comunicación de forma asociativa de un discurso escrito y hablado con los recursos computacionales de la nueva tecnología. Constituye un peligro, pues existen tendencias a utilizarlas como sustituto de los textos impresos y donde un inadecuado diseño para la “navegación” en el mismo

puede conducir a un “naufragio”, con la correspondiente pérdida total de la orientación hacia los objetivos que se persiguen.

La multimedia, permite la integración de textos, gráficas, sonidos, animación, video y redes externas, todo dentro de un sistema computacional que pone al usuario en control de lo que se denomina posibilidades de navegación. En la medida que se pueda navegar en ese mar de recursos, progresa su capacidad de aprender. Todo apunta a un alumno responsable de su propio aprendizaje, capaz de construir conocimientos y de comunicarse efectivamente. Tiene realmente grandes aplicaciones en la educación. Pero todo esto requiere de la planificación institucional y del conocimiento y capacitación del educador con semejantes recursos.

Las redes, el fenómeno que matizó el final del siglo pasado, las redes e INTERNET nos ha propuesto e impuesto la siguiente meta. Si antes enseñábamos a trabajar en la biblioteca, ahora nos toca hacerlo en esta inmensa explosión de fuentes a las que asistimos en la actualidad. Y lo que es de tanta importancia, capacitar a los docentes para su recalificación.

Por lo anterior, “en el campo de la educación, mediar pedagógicamente las tecnologías es abrir espacios para la búsqueda, el encuentro con otros seres y la apropiación de las posibilidades estéticas y lúdicas que van ligadas a cualquier creación. En síntesis, tres alternativas a la hora de trabajar con las tecnologías: a) Uso, producción, distribución y aplicación de información. b) Encuentro e interlocución con otros seres. c) El placer de la creación, expresado en lo estético y en lo lúdico” (1)

3.16. La mediación pedagógica y las Instancias del aprendizaje.

La acción educativa se da a través de las instancias del aprendizaje que posibilitan oportunidades de mediación pedagógica, el docente debe conocer ¿cuáles son? Y

(1) Prieto Castillo Daniel, La Enseñanza en la Universidad, Universidad del Azuay, p.92. Cuenca Ecuador, 2004

¿en qué momento deben aplicarse?, en consideración asimismo a las capacidades Cognoscitivas del *educando* como una de las principales instancias, luego tenemos:

La Institución, los medios materiales, *el contexto*, el grupo, *uno mismo*. Todas son necesarias en la práctica educativa; depende del conocimiento, la habilidad y aplicación de destrezas para aprovecharlas en el acompañar del aprendizaje; dependerá también de las disciplinas y de la relación con el docente y con el texto;

Aún más, podemos considerar hasta donde es posible una contextualización no individual, sino un trabajo en grupo en el que generalicemos los conocimientos. Estas consideraciones nos permitirán adentrarnos en lo que son las instancias del aprendizaje, reconocerlas en nuestra diaria labor y, sus incidencias dentro del proceso educativo.

Característica propia de esta especialización es el aprehender haciendo basándonos en los conocimientos y experiencias vividas como factor incidente en la asimilación de los nuevos contenidos, fundamento del texto de Daniel Prieto, partiendo de lo conocido hacia lo desconocido, de la curiosidad al descubrimiento, de la decodificación reflexiva a la codificación y conceptualización objetiva, de la iniciativa a la práctica y, de la práctica a un convivir mejor. Cada una de las instancias inciden positiva o negativamente en el producto final de la acción educativa, decimos producto al resultado de la interacción o interrelación maestro – alumno, alumno – medio, tomando al sistema, a la institución como una empresa de instrucción y formación del profesional en una nueva concepción de la sociedad y sus elementos.

Partiremos de la realidad vivida como estudiantes y los aprendizajes o no aprendizajes significativos experimentados,, claro está los más sobresalientes y que hayan tenido repercusión en nuestra vida, con mucho respeto a nuestros maestros que por error o desconocimiento o por el mismo proceso seguido tuvieron su actuar, finalmente contextualizaremos las instancias partiendo de una visión general de las mismas.

Asimismo, buscamos un aprendizaje destinado a desarrollar las capacidades de: comprender; pasar de un horizonte de comprensión a otro; localizar, procesar y utilizar información; analizar, sintetizar, relacionar; buscar causas y prever consecuencias ; pensar en totalidad; apropiarse de toda la cultura e historia; imaginar, inventar, ; sentir; enfrentar y resolver problemas; evaluar situaciones; tomar decisiones; etc.

Si consideramos algunas de las viejas funciones de la Universidad con respecto a la docencia, investigación, servicio y promoción del aprendizaje; bien es conocido que sus funciones van más allá de lo indicado pues, la Universidad constituye una instancia de mediación pedagógica como lo veremos seguidamente que se preocupa de la promoción y el acompañamiento del aprendizaje.

3.17. Las instancias del aprendizaje.

Son factibles de aplicación en el mediador pedagógico , en una acción educativa que avanza de lo cercano a lo lejano, y lo más cercano es siempre uno mismo, la apropiación de los conocimientos para esta práctica constituye un lento proceso que al final nos dará buenos resultados y el movernos en una sola instancia constituiría una tendencia hacia la rutina educativa, hacia situaciones en las que no requerimos del esfuerzo del estudiante, sino que todo lo damos ya preelaborado, característica de la educación de nuestro tiempo.

El mediador el aprendizaje desde una óptica general de importancia, ¿del por qué? y ¿para qué de la acción educativa? , nos llevará hacia la instancia del aprendizaje consigo mismo, “es decir que puedo aprender de mi pasado, de mi cultura, de mi lenguaje, de mi memoria, de mis proyectos y frustraciones, de mis sueños, de mis sentimientos, de mis conceptos, de mis estereotipos... Cuando aprendo así, me tomo como recurso, me involucro con todo mi ser en el proceso” (Prieto 102). Comparto este pensamiento y participo de él en cuanto considero al educando como un ser

ávido de aprender y que trae consigo sus ilusiones, inquietudes, experiencias, conocimientos, destrezas cognitivas y, puede aportar en el aprendizaje sus vivencias en cualquier etapa de su desarrollo psico-biológico y social; la verdad, que hay que saber como aprovechar esos hechos situacionales en el mediar pedagógico, ello requerirá de una cuidadosa orientación del educador, de manera que no se orillen espacios muy personales a fin de no perjudicar el mediar o acompañar en el aprendizaje.

En nuestra experiencia educativa, siempre partimos de lo conocido a lo desconocido, de “las propias experiencias, de las maneras de percibir y de juzgar, de los temores y de las incertidumbres, de las fuentes de alegría y tristeza, del modo de ver el futuro y de verse en el futuro”(Prieto 104) y no pretendo dice Daniel Prieto meter a nadie en cuestiones psicológicas, en juegos de descubrimientos de intimidades. Me refiero indica, a recursos tan elementales como poner de por medio el propio cuerpo para estudiar algunos conceptos de la física o de la biología; como recuperar del tesoro de la memoria los espacios cotidianos a fin de avanzar en una reflexión geográfica; como esbozar la historia personal, para introducirse en la historia de algún prohombre; como referirse a alguna enfermedad de la niñez para pasar de ella a la discusión sobre determinados problemas sociales, como comparar la percepción individual de un sector social o de una profesión, con la de otros compañeros, etc , que son momentos vivenciales, situacionales de cada ser humano que escuchadas, respetas y referenciadas objetivamente servirán de momentos de reflexión y aprendizaje.

3.18 Conceptualizando las instancias del aprendizaje

Todo está mediado en el ser humano, no todo está igualmente mediado. Nos referimos por un lado a las diferencias culturales, sociales y familiares y, sobre todo, al acceso a mediaciones que permitan la promoción y acompañamiento del aprendizaje.(D Prieto,1995)

Las mediaciones pueden constituir un maravilloso modo de entre-ayudarse, pero también un terrible recurso para entre-destruirse. No existe una mediación ideal en sí.

Cada una está sujeta a los seres que la hacen posible, a las viejas tradiciones, a paradigmas, a la búsqueda de la comunicación y de la construcción del propio ser o al intento de anular al otro. (D. Prieto, 1995)

En lo que a educación se refiere debemos reconocer como instancia de mediación, entendidas como el espacio donde se produce, o se dificulta el aprendizaje: la institución, el educador, los medios y materiales, el grupo, el contexto, uno mismo. (D. Prieto, 1995)

Las instancias del aprendizaje constituyen un esquema básico, útil, para articular las prácticas de los estudiantes; antes de referirnos a cada una de ellas evoquemos los “principios del aprendizaje universitario: La motivación, las técnicas repetitivas y de memorización, el aprendizajes de signos, de estímulo – respuesta, de conceptos, de principios, de resolución de problemas, entre otros, unidas a la atención de las diferencias individuales son los caminos a seguir en la enseñanza superior”(1)

Asimismo, buscamos un aprendizaje destinado a desarrollar las capacidades de: comprender; pasar de un horizonte de comprensión a otro; localizar, procesar y utilizar información; analizar, sintetizar, relacionar; buscar causas y prever consecuencias ; pensar en totalidad; apropiarse de toda la cultura e historia; imaginar, inventar, ; sentir; enfrentar y resolver problemas; evaluar situaciones; tomar decisiones; etc.

Si consideramos algunas de las viejas funciones de la Universidad con respecto a la docencia, investigación, servicio y promoción del aprendizaje; bien es conocido que sus funciones van más allá de lo indicado pues, la Universidad constituye una instancia de mediación pedagógica como lo veremos seguidamente que se preocupa de la promoción y el acompañamiento del aprendizaje.

(1) Prieto Castillo Daniel, La Enseñanza en la Universidad, Universidad del Azuay, p.92. Cuenca Ecuador,2004

3.19 La mediación desde los saberes.

Dentro del inter aprendizaje a nivel que fuere y en cualquier disciplina, es necesario saber exactamente que es lo que se pretende lograr en un trayecto de profesionalización ya sea a corto o largo plazo; y, acorde a las circunstancias sociales, al avance científico-tecnológico; el nuevo profesional pueda desenvolverse con facilidad y éxito, un ejemplo de asimilación.

Con las transformaciones sociales en el mundo empresarial, se han desarrollado una serie de contenidos que: seleccionados, revisados y actualizados, constituyen base del programa de Administración General que lo veremos en el primer ciclo de la Especialidad de Contabilidad Superior. La Administración y su conocimiento es fundamental en la planificación y organización empresarial, su aplicación a través de técnicas y procesos coadyuvan al éxito, a la competitividad comercial o de servicios, característica de la sociedad económica actual en este mundo globalizado no solamente por los avances tecnológicos en informática sino en la generalización de las disciplinas de la cultura universal en pro de mejorar las condiciones de vida de la humanidad.

La razón de ser de la Administración es lograr los resultados deseados; que está influida por la filosofía y valores del gerente; que está condicionada por factores ambientales, tanto internos como externos a la empresa. El tratamiento de la asignatura es facilitar el estudio de la administración considerándola como un proceso distinto, modificado por el método de administración por resultados y por otros métodos (o escuelas) de administración.

Para cumplir estos grandes objetivos es necesaria la preparación y en esta actividad está inmersa nuestra mediación o acompañar en el aprendizaje, en una interrelación de información que la procesaremos y aplicaremos en instituciones o empresas del medio. Estas tienen que ser previamente planificadas en lo que constituye Mapa de prácticas, como lo denomina Daniel Prieto, y contendrá los lineamientos para construir el aprendizaje, las explicaciones, diálogos, instrucciones, procedimientos a

seguir, de manera que el alumno sepa a donde lo llevamos con determinado contenido y que es lo que deseamos asimile y aplique.

Para realizar el mapa de prácticas, nos reunimos en grupo, La Lcda. Gretha Cabrera, el Ingeniero Efraín Vázquez y yo, a fin de diseñar su modelo y en unidad de criterio ubicar los contenidos a enseñar dentro de un marco de posibilidades y ventanas abiertas de destrezas y saberes que se pretenden desarrollar en los estudiantes pues, la administración se encuentra en casi todas las actividades humanas ya sea en la fábrica, en la oficina, en la escuela, la banca, el gobierno, las fuerzas armadas, la iglesia, los sindicatos laborales, el hogar, un hotel, o un hospital. Existe la universalidad de la administración entre las empresas.

El saber, se forma por conceptos, metodologías, reflexiones, informaciones, discursos a través de los que se aprende y expresa; éste cae dentro del campo cognoscitivo específicamente.

El saber hacer, consiste en la aplicación del saber, en cualquier ámbito de la cultura y de la relación social; se ubica dentro del campo motriz.

El saber ser, consiste en los valores que sostienen todo el hacer, porque en este tomamos decisiones y comprometemos a otras personas; se relaciona con el campo afectivo.

Estos saberes se desarrollarán con los contenidos y las prácticas de aprendizaje con una constante de preguntas y respuestas que permitirán la asimilación de conceptos, definir términos, recabar información, ampliar criterios, establecer discursos, intercambiar experiencias, etc. En la planificación y ejecución, las prácticas pueden ser de:

-Prácticas de significación. -Prácticas de prospección. -Prácticas de observación. -Prácticas de interacción. -Prácticas de reflexión sobre el contexto. -Prácticas de aplicación. -Prácticas de investigación. -Prácticas de la inhibición discursiva.

Nosotros aplicaremos las prácticas de observación libre y participativa, en el primer año, la entrevista estructurada y abierta, en el segundo año y, pequeños proyectos de desarrollo temático, comprobación, verificación y/o praxis de su especialidad, en las

Instituciones afines a la carrera que siguen. Empresas e instituciones, darán lugar a la relación directa del estudiante con el medio en el que le toque desenvolverse, ello fortalecerá el aprendizaje y permitirá aplicar los contenidos teóricos.

De la relación interinstitucional: Instituto, empresa, microempresa o fábrica; sus autoridades, empleados y trabajadores; con los estudiantes, permitirá una relación empática para el desarrollo de los valores: morales, éticos, afectivos. Luego de haber cumplido el primer objetivo planteado, a través del diálogo sostenido en el aula, los alumnos expondrán de modo general sus vivencias en las visitas, a continuación mediante preguntas y respuestas iremos identificando los temas antes descritos, relacionado de ésta manera la teoría con la práctica., construyan el conocimiento, agreguen ideas, que fluyan las preguntas que fueren necesarias de parte de los educandos al profesor y viceversa, sobre todo se hará hincapié en aquellos temas todavía no abordados.

Pido que desde el primer trabajo que realicen demuestren puntualidad, seriedad y orden, características básicas dentro de la asignatura. Como es de su conocimiento, todo aprendizaje, implica una evaluación, la que permitirá tomar decisiones adecuadas; es decir, continuar con nuevos aprendizajes o insistir en aquellos que aún no se han aprendido, este proceso lo voy a cumplir a través de la revisión de las actividades cumplidas en las observaciones, entrevistas, diálogos, exposiciones, las que valoraré por el grado de dificultad y aplicación de los conocimientos.

3.20 Recomendaciones de Daniel Prieto sobre la aplicación de la investigación.

Ya manifestamos nuestro criterio sobre como manejar las tecnologías en relación a las instancias y los saberes, claro está con las ideas del gran maestro Daniela Prieto, de quien asimilamos también a manera de corolario, lo siguiente:

- No evaluar tecnologías aisladas del proceso educativo,
- No incorporar nuevas tecnologías sin evaluar y utilizar correctamente la que se posee,

- No trabajar en sistemas educativos tomando en cuenta una sola variante,
- No confiar en ninguna tecnología como solución a los problemas educativos,
- No incorporar nuevas tecnologías sin una capacitación de todos los docentes en el sentido pedagógico,
- No pretender transformar una institución en un par de años y a través de algunas innovaciones tecnológicas. Esto constituye una alerta para no caer en la ilusión tecnológica.

Por lo anterior está claro que no se deben incorporar a ciegas recursos de tecnología para la educación, pero sí hay que incorporar estos recursos y saber utilizarlos lícitamente en el acompañamiento del aprendizaje de nuestro educandos. Es por ello que se puede partir de las siguientes afirmaciones:

- El valor de una tecnología en apoyo al aprendizaje pasa por la apropiación de sus recursos de comunicación.
- El valor de una tecnología en apoyo al aprendizaje pasa, por lo mismo, por su capacidad de interlocución con sus destinatarios.
- El valor de una tecnología en apoyo al aprendizaje pasa por la posibilidad de utilizarla y de recrearla.
- Las tecnologías son extensiones del hombre. Es decir, una forma de llegar más allá de lo inmediato de mi cuerpo y mi contexto para atrapar información y proyectarla.
- En el terreno de la educación cualquier tecnología puede servir para transportar información o para producir información.
- No se trata solo de consumir tecnologías, sino de apropiarse de ellas para hacerlas parte de los recursos de expresión individuales y grupales.
- El concepto de información no es suficiente para comprender lo que sucede con las tecnologías. Además de la transmisión de contenidos, están en escena lo estético y el juego.
- Mediar pedagógicamente las tecnologías es abrir espacios de búsqueda, procesamiento y aplicación de información.

En síntesis, tres alternativas a la hora de trabajar con las tecnologías:

- Uso, producción y aplicación de información.
- Encuentro e interlocución con otros seres.
- El placer de la creación, expresado en lo estético y lo lúdico.

La tecnología por sí sola no hace lo pedagógico. Es decir, ésta adquiere valor pedagógico en primer lugar cuando se utiliza sobre la base del aprovechamiento de sus recursos de comunicación.

4. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN:

Introducción. No todo trabajo constituye una investigación , ni toda investigación constituye nuevo conocimiento, la asimilación del bagaje cultural acumulado por la humanidad a través de los tiempos es posible comprenderlo y apropiarnos de él si realizamos una relación con nuestras experiencias, con nuestro medio, con nuestras capacidades para que nos permitan ser reflexivos y creativos en el redescubrimiento, descubrimiento y generación del nuevo conocimiento; por ello creo partir de las siguientes puntualizaciones para lograr un trabajo interdisciplinario con la investigación.

- Se recomienda que el diseño de la investigación como eje transversal impulse la formulación de proyectos de la carrera, la institución, para permitir la flexibilidad en el desarrollo de los sílabos en el aula.

- Se requiere orientación para que la implementación de los ejes transversales parta, fundamentalmente, de la vida práctica, de las necesidades de aprendizajes significativos.

- Se sugiere que la propuesta de ejes transversales desde el nivel central, contenga pocas cosas sobre las que el país esta más necesitado, hoy en día y de margen a las necesidades curriculares y profesionales de nuestro medio.

- Se identifica como una condición ineludible de implementación, la preparación del recurso humano, situación en la que estamos inmerso.

- Se sugiere que la denominación de los ejes transversales gire en torno a los valores y actitudes ético – morales, a los valores y actitudes profesionales, para:

4.1. Educar para el crecimiento de la persona

“El cuerpo humano es la unidad integrada por: cuerpo, alma y espíritu (soma, psique, neuma); visión ontológica que no puede perderse de vista en la educación. Parecería que el siglo XX pagó tributo a la corporeidad humana y descuido su alma y

especialmente su espíritu. En efecto, poco se ha hecho por sus sentimientos y emociones, por su vida volitiva y se ha olvidado completamente el espíritu, asiento de DIOS, verdadera esencia del ser de la persona, fuerza interior que nos empuja hacia la trascendencia y verdadera caracterización que nos diferencia de los animales, carentes de capacidad proyectiva...

Si la educación es el crecimiento en todas las dimensiones humanas: cuerpo, alma y espíritu en sus distintas implicaciones; se tiene asumido que sólo Jesucristo ha logrado llegar a la perfección, a la completa armonía de todas sus dimensiones: un equilibrio total con DIOS, consigo mismo, con los demás y con la naturaleza. Ese es nuestro modelo y allá debemos dirigirnos buscando el mayor grado de acercamiento al modelo. La educación tiene como misión de ayudar a cada estudiante en este su trabajo muy personal, pero que dependerá de cuanto se haga por él o por ella, a través de la educación.

Frente a la crisis de la calidad de la educación, baja eficiencia y eficacia del sistema. En lo referente a nuestro país, éste ha iniciado la reforma educativa por la reforma del currículo de la educación básica, media, sin que deje de visualizar la necesidad de una reforma educativa integral, en todos los niveles del sistema educativo y que vaya dirigido a la etapa final de la carrera, con una instrucción y formación académica que garantice a los futuros profesionales una capacidad competitiva en un marco intelectual de conocimientos y prácticas profesionales que generalmente deben adquirirlo en las Universidades y Escuelas Politécnicas e Institutos Superiores.

A la educación superior es clara la idea de mejoramiento a través de un organismo rector en la organización, control y seguimiento de la educación superior (CONESUP) para mejorarla y pretender una educación de calidad pues ésta no debe ser un problema sino, precisamente la solución al verdadero problema que es la deficiente calidad de vida de la mayoría de ecuatorianos. Es en este momento del desarrollo tecnológico industrial que vive el mundo en un sistema de globalización de las ciencias las artes y la tecnología y toda actividad humana en la que creemos que podemos mejorar la enseñanza-aprendizaje con una interdisciplinariedad de la investigación en toda actividad educativa, pues partimos del lógico que el alumno aprende mejor si lo practica, si relaciona los contenidos con la experiencia y

vivencias en el medio, si realiza una actividad dirigida al redescubrimiento de los conocimientos que por el avance tecnológico en las comunicaciones que es posible adentrarnos en la biblioteca mundial y conocer hasta los más recientes descubrimientos y avances científicos.

Para lo anterior, los docentes ecuatorianos de hoy y del futuro deben estar capacitados para aplicar estrategias educativas acordes con el mundo actual y con las demandas personales y los de la nueva sociedad. Que importante es en este nuevo milenio los recursos de un país, serán: el desarrollo del pensamiento, la creatividad, el acceso inmediato al conocimiento y la capacidad de ser y de adaptarse del hombre constituyéndose la educación en el motor de espacios para el desarrollo de la inteligencia, dejando al lado el modelo de educación tradicional.

En estas circunstancias de desarrollo la educación pone énfasis en los saberes, es decir en las disciplinas académicas y prácticas destinadas a equipar a cada persona para que pueda desempeñarse en el trabajo profesional, tamaño error pues esta mata toda creatividad, por cuanto la persona sólo es reproductora de aquello que sabe; cuando, es imperiosa la necesidad de salir de los saberes y entrar en los aprenderes, entendidas como estructuras internas del ser humano que le permiten descubrir, incorporar y asimilar el conocimiento para utilizarlo creativamente en la propuesta de situaciones nuevas, más allá de una simple aplicación práctica.

Cuando comprendemos que el conocimiento es la capacidad para percibir, interpretar, transformar y trascender una realidad, asumimos la urgencia de cambiar los paradigmas educativos vigentes y comenzar a utilizar el saber científico y tecnológico en la generación de nuevos conocimientos y aplicaciones; esto se logrará con el desarrollo de la inteligencia y, un medio será la interdisciplinariedad de la investigación en todos los campos de la actividad humana.

Con una constante de la investigación en el aprendizaje y la enseñanza, hablo así porque primero nosotros debemos aprender a investigar para luego enseñar a investigar, en la que los estudiantes dotados de conceptos e instrumentos de conocimiento estarán en capacidad de analizar y tomar postura ante los hechos y acontecimientos históricos del presente y del futuro, desarrollando a plenitud las

operaciones intelectuales fundamentales para comprender y escribir en los lenguajes propios de la ciencia, de la tecnología y del arte contemporáneo como lo manifiesta Zubiría. (1997, 76)” (1)

4.2. Propuesta para la práctica investigativa en el Tecnológico

La investigación es, en efecto, la actividad del espíritu que trata de construir una nueva reacción; en este sentido el primer problema didáctico que tenemos que resolver será, por consiguiente, precisar cómo puede ser provocada la investigación en el estudiante, y después orientarlas hacia su fin.

Constituye la práctica investigativa un esfuerzo para integrar al estudiante en la vida universitaria, lo que podría ser llevado a cabo, principalmente, en el transcurso del **primer año** mediante actividades y programas adecuados, partiendo de la incrustación en los sílabos de la técnica de la *observación aplicada* a los diferentes contenidos de las diferentes asignaturas no específicamente las de especialización sino en todas, pequeñas observaciones libres y dirigidas, mediante fichas estructuradas y otras que sean de libertad del estudiante en la elaboración de: los aspectos, Características, establecer diferenciaciones, conocimiento de organigramas, funcionamiento, desarrollo, etc. de una realidad institucional, comercial, industrial, social, etc. Observación que nos permitirá redescubrir, descubrir aspectos, características, contenidos que serán objeto de aprendizaje.

En el segundo año se puede aplicar dependiendo de los contenidos y de las asignaturas la *técnica de la entrevista* también puede ser ésta participante o no participante, vinculada o no vinculada dependiendo del objetivo del aprendizaje para no perder su objetividad, asimismo se realizará una guía de entrevista en la que esté claro lo que pretendemos a través de esa actividad la misma que deberá el estudiante saber estructurarla y cómo aplicarla. Deberá estar dirigido directamente a los involucrados en la interrelación de aprendizaje que previamente el docente habrá planificado y hecho constar en el sílabo. Consecuentemente de su aplicación puede -

(1)Carrión, Ochoa Segundo, Transversalidad en el currículo,(Pgs.55, - 57, 67-68,114-115 U:T:P:L:Loja Ecuador,2001

darse un sinnúmero de actividades y aplicación de otras técnicas como el análisis, la síntesis y la exposición de esta relación teoría y práctica en el medio circundante.

Conlleva este trabajo un desenvolvimiento relacional dirigido o mediado por el docente para luego dar lugar a la creatividad del estudiante en el que se descubrirá y desarrollará cualidades y aptitudes que serán parte fundamental en la adquisición de su profesión y luego en el ejercicio profesional.

En el tercer año la relación investigativa se cimentará en la planificación y ejecución de *pequeños proyectos ya sobre las materias de especialización*, pues el estudiante requiere de mayor ejercicio y praxis sobre su profesionalización.

Es fundamental para la aplicación de la investigación como actividad interdisciplinaria que los docentes tengan los suficientes conocimientos sobre los métodos, técnicas investigativas y sus procesos al igual que los estudiantes deberán obligatoriamente aprobar en todas las carreras, en el primer ciclo, la asignatura de metodología de la investigación que creo fundamental debe constar en las mallas curriculares.

El objetivo de la enseñanza de la investigación en cada una de las carreras del Tecnológico es darle al estudiante un conocimiento completo de las normas, métodos y técnicas de investigación aplicables en cualquier asignatura como medio de alcanzar la profesionalización más actualizada, debido a que la investigación nos permitirá acceder por intermedio de los avances tecnológicos en el campo de la información a lo último de los descubrimientos científicos; y, no se sigan con esquemas rígidos o procesos que desorienten al alumno.

Por el contrario esta interrelación investigativa permitirá en el estudiante logre la capacidad de procurar y elaborar conocimientos por sí mismos, que le facilita la comprensión y asimilación de los conocimientos y la aplicación de la investigación en el inter-aprendizaje.

“Los conocimientos no deben ser suministrados como un fin en sí mismo, sino como un medio para alcanzar el dominio de métodos y técnicas...”(1), de investigación para que el estudiante pueda elaborarlos o redescubrir los conocimientos en las diferentes áreas de aprendizaje.

Las dificultades deben ir creciendo a medida que el estudiante vaya desarrollando su capacidad de investigación y de trabajo; de esta forma va ganando confianza en sí mismo y se va convenciendo de su propia capacidad.

Las clases en lo posible, deben orientarse hacia la observación, expresión, lectura, crítica y aplicación. Intensificar los trabajos fuera de clase. Encarar los trabajos de estudio e investigación partiendo de la realidad vivencial en la comunidad. Orientar nuestra labor hacia la formación del investigador y del profesional, aprovechando todas las oportunidades para resaltar las necesidades y la responsabilidad de esas dos actividades, las cuales, en la medida de lo posible, deben marchar juntas.

Armonización del bachillerato con la universidad, es otro de los grandes objetivos que debe cumplirse en el primer año de estudios en la universidad, pues debe propenderse a que los estudiantes escojan bien su carrera universitaria de acuerdo a sus estudios de bachillerato y no tengamos una desorientación en cuanto al ingreso, y la desorientación comienzo de los estudios y su posterior profesionalización. Tengo conocimientos de esta área: por haber aprobado la asignatura que la contiene: por haber hecho un trabajo similar y por laborar actualmente como dentro de esa actividad. Tengo en mi poder leyes y reglamentos de educación relativos a normas para comprender el campo de verdadera actividad de mi profesión.

En esta área existen problemas frecuentes que tienen que ver con la no promoción de los alumnos en el primer año de la universidad en cualquier carrera. Tengo mucho interés por las normas que sobre evaluación ha dictado el MEC. Estas normas son de gran trascendencia ya que alrededor de ellas gira la promoción de los alumnos, su instrucción y formación que la adquiere en la Universidad.

(1) L.J. Rubin Comunicación Research: Strategies y surces, cuarta edic. 1996, pág. 208.

4.3. Ejemplificación de un modelo de aplicación de la investigación

TEMA: la administración en el contexto empresarial.

Desde el inicio de la era industrial la actividad económica se ha ampliado a muchas actividades humanas de servicios y producción con miras a satisfacer necesidades elementales y complementarias para una mejor convivencia, unos individualmente y otros se han agrupado para ofrecer nuevos productos o servicios formando empresas, compañías o lo mas común en nuestro medio microempresas. Siendo necesario conocimientos elementales de su formación, organización y administración pues de ello dependerá el éxito o fracaso, de ahí su importancia en la especialidad que siguen.

Los avances tecnológicos, han puesto a nuestro país inmerso en el ámbito empresarial. Las estadísticas a nivel nacional, regional y local, demuestran que contamos con empresas de: Servicios, Comerciales e Industriales; por lo que surge la necesidad indispensable de preparar jóvenes en la especialidad de Contabilidad y, una de sus materias de especialización es la Administración, su conocimiento los hará capaces de enfrentarse íntegramente a las demandas empresariales.

4.3.1. Desde las instancias.

En el transitar universitario he participado de los sistemas de educación: modalidad presencial y modalidad a distancia, en esta última una experiencia muy valiosa es el de ir descubriendo los conocimientos e interdisciplinariamente asimilarlos pues, la decodificación de los textos, el encontrar las tesis, las macro proposiciones, los argumentos que fundamentan las ideas de los autores, lo que pretende el profesor que asimilemos, no es tan fácil; y, estos contenidos los reflexionamos con un pensamiento crítico, objetivo, relacionándolo con nuestro entorno y con lo que vivimos para nuevamente codificar, conceptualizando y generalizando los contenidos en un marco de completa democracia al pensamiento y bajo una ética estudiantil del que quiere aprender. La concepción anterior esta sujeto a limitaciones de tiempo y

distancia, de una interrelación maestro – alumno y requiere de mayor esfuerzo intelectual pues es el alumno, el que elabora los contenidos constituyéndose en un investigador, cimentando en él los valores de responsabilidad, amor, ética, en el poder aprender haciendo.

Para el éxito y resultados positivos del mediar en este sistema o modelo de educación es sin lugar a dudas los fines y objetivos que persigue, las directrices metodológicas de la institución, los docentes titulares y secundarios, de un continuo trabajo del departamento de investigación en cada una de las asignaturas y de una infraestructura con los últimos avances tecnológicos que faciliten la comunicación e interrelación: maestro – alumno , alumno - medio circundante en el que le tocará desenvolverse.

4.3.2 La institución como instancia

Mirando de cerca las instancias del aprendizaje , todas son necesarias y actúan en la acción educativa, ¿cómo?. La Institución universitaria en si constituye en centro de relación entre docentes, investigadores, estudiantes y no docentes que tienen por objetivo, que su accionar este dirigido a la enseñanza-aprendizaje, aprendizaje e interaprendizaje de los aportes de la ciencia, la tecnología y de la cultura en general; si la consideramos así, entonces si participamos en el proceso del mediar en el aprendizaje. **La universidad** facilitará un verdadero intercambio de información, saberes y experiencias y será también un nexo entre los espacio de cooperación para utilizar con éxito los recursos existentes o para compartir responsabilidades con la sociedad en la instrucción y formación del nuevo profesional. Muchos centros superiores no permiten lo anterior y enmarcados en lineamientos tradicionales no apoyan la investigación, no innovan ni permiten la transferencia de una producción intelectual en bien de las demandas sociales.

Considero importante y fundamental el *rol del educador* como instancia de mediación en el aprendizaje cuya capacitación a de ser constante a los avances

científicos y técnicos y recibir una remuneración justa a su actividad intelectual y, ello tampoco ocurre. La falta de recursos hace que el docente a más de ejercer alguna cátedra tenga que trabajar en otras disciplinas ajenas a su vocación para encontrar los medios necesarios para su subsistencia. La institución no cuenta con los recursos para cumplir con los docentes.

Si decimos que la Universidad necesita de recursos económicos para proyectarse con una adecuada infraestructura y ofrecer todos los *adelantos tecnológicos informáticos y experimentales* a sus alumnos, estamos hablando de otra instancia del aprendizaje, los medios materiales, que son necesarios y fundamentales pues de no contar con ellos ya sea por asignación o por autogestión, no podrá permitir un trabajo y práctica en el accionar educativo.

Es de señalar que el *grupo* al que pertenece o proviene el educando constituye una instancia que puede entorpecer o frustrar el aprendizaje, de acuerdo a sus intereses; profesionalmente hablando, la educación está en función de las necesidades de la sociedad en general y no de las de un grupo en particular. Para el mediador pedagógico, los docentes considerarán para que grupo humano trabajan y qué es lo que se pretende con ellos y dé ellos y, tendrá la suficiente capacidad para reconocer sus aspiraciones y dirigir su labor a prácticas que llevarán a cabo todos y cada uno de los participantes.

El *grupo* a de ser un espacio en el que se aprende a buscar información en forma ordenada y conjunta, interactuar y a escuchar a los demás, seleccionar alternativas en consenso, imaginar cambios nuevos, aceptar la crítica y a corregir errores; si no está dirigido a actuar en ese sentido en el grupo, mal esta la labor del educador en su mediador o acompañar en el aprendizaje.

En *contexto*, es una práctica poco aplicada en nuestro medio, los centros universitarios no propician aprendizajes en esta instancia, por la falta de capacitación en sus docentes o por la falta de recursos o simplemente por la falta de práctica.

Es un recurso importantísimo en un Inter-aprendizaje, porque no se realiza una repetición monótona de contenidos, sino en un reflexionar crítico, en una constante búsqueda de afianzar, ampliar conocimientos, en una forma de hacer-aprendiendo, relacionándose con el medio en el que a lo mejor le tocará trabajar ; entonces esta instancia del aprendizaje de no estar bien dirigido, tiende a fallar el fin educativo, porque ciertos contenidos son aparentemente descontextualizados, es importante entonces, una orientación pedagógica para lograr aprendizajes con el contexto; y, si los docentes no tenemos los suficientes conocimientos no podemos orientar a los estudiantes en el aprendizaje en contexto, en la asimilación de los conocimientos en base a la observación, la entrevista, en un interactuar y, abstraer conocimientos significativos, cayendo en la descontextualización.

El aprender con *uno mismo* conlleva ciertas dudas, pues parte de lo que se ha vivido, de las experiencias, de lo que he logrado asimilar culturalmente del entorno; juega aquí un papel fundamental la propia concepción del mundo, no es muy practicable por el error en su procedimiento basado en la subjetividad del educando y, si él no está suficientemente orientado, es posible que se distorsione el aprendizaje, e igualmente es necesario que el docente sepa como orientar esta forma de aprender en base a lo que traen los estudiantes , a lo que viven y han vivido, sean estas experiencias positivas o negativas que deberán ser manejadas con verdadero tino y conocimientos para que se tornen experiencias positivas y significativas de aprendizaje en un marco referencial del pasado, el presente y, el futuro del estudiante ahora, mañana profesional.

Conceptualizando las ideas y experiencias del autor al respecto de las instancias del aprendizaje , tratemos de abstraer sus proposiciones de cada una de ellas; las instancias del aprendizaje dice Daniel Prieto han sido analizadas por diferentes autores, ninguna pretensión de originalidad con esa propuesta, tal vez el valor de la misma consiste en haberlas reunido y en la insistencia en afirmar que si se privilegia una de ellas, quedan otras fuera; por lo tanto, se limitan posibilidades de mediación pedagógica, concluye un párrafo de la página 106 de su texto La enseñanza en la

universidad; indica que las instancias son espacios de trabajo que no se adquieren de un día para otro, ello requiere un continuo desenvolvimiento en la acción educativa y un mínimo sueldo de certidumbre.

4.3.3. La orientación de la mediación.

Orientar el proceso hacia el aprendizaje supone plantear, en primer lugar, una alternativa discursiva. La educación universitaria está centrada en el trabajo con el discurso verbal y hay muchas maneras de hacer eso. Nos preocupa el esquema basado en el traspaso de información y la respuesta verbal esperada; es decir, un proceso consistente en dar discurso y recibir discurso. Esto debe cambiar, y surge una alternativa que se apoya en una propuesta discursiva diferente: ya no se trata de devolver información, de acertar con la respuesta esperada, sino de *localizar, procesar, utilizar información* en tareas concretas. Más aún, se busca *construir conocimientos* a partir de un esfuerzo a una apropiación de conceptos y métodos adecuados a las áreas del conocimiento y de la práctica en las disciplinas de la cultura, para ello el compromiso de una institución educativa es con el aprendizaje de sus estudiantes. Más aún, la función fundamental de una universidad, es la de promover y acompañar el aprendizaje, “Mediar entre el pasado y el presente, entre la ciencia y su aprendizaje, entre la historia...” (Prieto 15).

Rol del educador.

Un educador consciente de su mediación en el aprendizaje de la cultura trata de:

- Establecer relaciones empáticas con sus interlocutores.
- Aplicar un método de relación que se fundamente en la personalización.
- El educador debe ser capaz de comunicar de manera clara cualquier información.
- El educador propiciará un ambiente de entusiasmo por la materia.
- Demos tratará ser un apasionado por el conocimiento y por el camino de las ciencias, por las experiencias históricas, por las artes que originaron una propuesta nueva en cualquiera de los ámbitos de la cultura.
- El educador hará posible el aprendizaje al ser sensible a las variaciones del contexto, informado no sólo de los suyos, sino también, y fundamentalmente, de las

circunstancias en que se mueven los jóvenes, de los sucesos cotidianos a escala nacional e internacional.

- El educador a de ser persuadido de que ningún espacio temático está cerrado; al valor de las ciencias y los artes para construir nuevos futuros, para crear alternativas a la realidad actual.

Madurez pedagógica.

Es la capacidad de utilizar en la promoción y el acompañamiento del aprendizaje los más ricos recursos de: comunicación, humanos, materiales y tecnológicos aplicables en el acto educativo.

Comunicabilidad.

La comunicabilidad, o sus ausencias, saltan a la vista no bien uno asoma a un aula o a un establecimiento. A simple vista se puede determinar el clima que se vive, por la disposición de los cuerpos (el casos de quienes aparecen como derrumbados en el asiento, apenas sostenidos en la posición de sentados), por los movimientos, por el color de las paredes, por la forma de hablar y de gesticular

4.3.4. La acción mediadora en la cultura.

Mediar es tender puentes entre lo conocido y los desconocido, entre lo vivido y lo por vivir. Es por ello que cualquier creación del ser humano puede ser utilizada como recurso de mediación. Cuando la mediación se estrecha a los límites de la propia disciplina o de las rutinas de un curso repetido año a año, queda fuera una enorme cantera de recursos que no muchos saben aprovechar.

Los viejos ideales de la cultura como totalidad, de un entrecruzamiento entre las distintas disciplinas, se concretan en la labor pedagógica, a través de un esfuerzo de mediar que signifique la promoción y el acompañamiento del aprendizaje con todos los productos de la imaginación y de la creatividad humanas.

A los educadores nos toca navegar de manera constante por el variado océano de la cultura para rescatar horizontes y arco iris, fuegos y abismos, que de estos también se aprende. “Maestros en cercanías y lejanías es mediador. Por ello la figura del sabio, no la del erudito insoportable, no la del que viene a deslumbrarme con la información, sino la de aquel que ha navegado por el variado océano de la cultura y sabe, sabiamente, utilizar todo ese universo como herramienta preciosa para el juego del aprendizaje”. (Prieto 28-37)

4.3.5. La interdisciplinariedad de la investigación

La Institución mediadora del aprendizaje con sus recursos y necesidades como lo hemos manifestado, facilita la comunicación entre: docentes, docentes alumnos, autoridades personal docente y de servicio y entre todos los elementos que intervienen en la acción educativa; al constituir el centro de esta acción, diremos que el Instituto Tecnológico Luis Rogerio González cuenta con una Infraestructura que tiempo en tiempo la ha ido transformando de acuerdo a sus necesidades , si antes contaba con espacios verdes que permitían un esparcimiento en las horas de receso hoy está lleno de bloques de aulas para cada una de las especialidades tanto a nivel del Colegio como a nivel del Superior siendo adecuado al número de estudiantes que se educan en él .

Las aulas están estructuradas pedagógicamente lo que facilita el accionar de docentes y alumnos, cuenta con laboratorios para: mecánica automotriz, electricidad, comercio, una biblioteca; cada una de ellas con los instrumentos necesarios aunque no con tecnología de punta y, su biblioteca requiere actualización; en este sentido podemos imaginarnos sin ser subjetivos ni demasiado objetivos en que medida facilita el mediar en la acción educativa, carente de recursos como toda Institución del Estado requiere del apoyo de los padres de familia y otras instituciones para satisfacer sus elementales necesidades de servicio.

En lo referente al mediar de sus autoridades y personal, lamentablemente la institución pasa por un momento crítico al no contar con su autoridad principal,

discrepancias en cuanto a la legalidad de su nombramiento ha permitido que la relaciones estén equidistantes entre muchos compañeros, en ciertas circunstancias las autoridades encargadas no han podido controlar, encontrándose al momento por decisión ministerial en una reestructuración total del establecimiento. Lo anterior como es natural circunstancialmente hablando ha dividido a los docentes, no existiendo unidad de criterio en la toma de alternativas institucionales en bien de la educación; a pesar de ello, venimos cumpliendo nuestra labor con la responsabilidad de siempre, no puedo referirme con mayor precisión al mediar del docente pero si puedo manifestar que muchos intentos de solución se han planteado a nivel de la institución, a nivel de las autoridades: provinciales, regionales y nacionales sin encontrarse una solución viable a las partes; es motivo de preocupación ciudadana, malestar en los estudiantes y padres de familia se vive en estos momentos; lo anterior de una u otra forma incide en la mediación del aprendizaje.

El señor rector encargado está proyectando la realización de un seminario en los meses subsiguientes tratando la temática del mediar pedagógico, con lo cual se actualizará algunos conceptos y proceder en la acción educativa; que, ha cambiado en sus fines y objetos acorde al avance científico - tecnológico y necesidad social, asimismo se esta por cumplir con lo estipulado por el CONESUP en cuanto a los Institutos y Tecnológicos que económicamente dependen del Gobierno central, administrativa y académicamente se rigen por las leyes del Consejo Nacional de educación Superior, cambio que requerimos en pensamiento y espíritu hacia una nueva educación.

Al no ser un grupo homogéneo, nuestras ideas pedagógicas también difieren, el proceso de enseñanza –aprendizaje basándose en una estrecha relación de los hechos vividos, de los que la sociedad y cada uno de nosotros experimentamos y de lo que nos proyectamos vivir o de lo que requerimos como grupo humano, no puede darse en sana relación y peor en una interrelación. Se cumple a medias a pesar del esfuerzo que realizan muchos entes representativos de la institución.

El mediar pedagógico dentro del proceso de enseñanza centrado en uno mismo no se cumple sino en mínima expresión, continuamos con la clase magistral y a utilizar el

texto como elemento fundamental y no de apoyo como debería ser. El grupo que es objeto del mediador en el proceso del aprendizaje es también diferente, por el lugar de procedencia, situación socio-económica, familiar que inciden directamente en su actuar y comportamiento, mucho influye la ausencia de los padres que han emigrado hacia el exterior y la situación presente de su existencia sin mayores aspiraciones que las del salir del país en tanto le sea posible, si con alguna experiencia artesanal en hora buena, a muchos no les interesa adquirir conocimientos profesionales pues su realidad les demuestra que no se obtiene éxito o si algún trabajo pero de baja remuneración lo que le incita a emigrar a costa de lo que fuere a otras naciones desarrolladas del planeta.

Sin querer ser demasiado subjetivo, el ejercicio de la docencia tanto a nivel medio como universitario en nuestro país requiere urgentemente de la profesionalización a más de su propia especialidad, la cátedra requiere de conocimientos didácticos y pedagógicos indispensables en el ejercicio de la docencia, pues las transformaciones vertiginosas de la sociedad por el avance de las ciencias en la satisfacción de sus necesidades, están dando lugar a que la pedagogía constructivista del siglo anterior que continúan rigiendo los procesos de enseñanza-aprendizaje basadas en las ideas psicopedagógicas de Piaget, de J Rousseau, de John Dewey entre otros, sean el fundamento de la pedagogía conceptual tratamiento de las nuevas formas de aprehender; y, ¿cómo deber ser nuestro mediador?, Si hoy se concibe la idea de que el ser humano a la edad de año y medio es capaz de iniciarse en el aprendizaje y, se prevé que hasta los 16 a 18 años la persona esta en capacidad de desenvolverse en su medio como un ente profesional; si se han adelantado los procesos de aprendizaje es importante que nuestro mediador también y, si consideramos que en un tiempo la radio como medio de comunicación fue una novedad y un recurso como proyección de los conocimientos, luego fue la televisión; y, hoy lo son los computadores como generadoras de la masificación de la cultura; al igual que los otros avances tecnológicos pasarán y, no habrán medios materiales tan significativos y perdurables que el que se entañe en uno mismo, el que considere nuestra propia realidad, nuestra situación social económica y, como lo dice Daniel Prieto nuestra historia, nuestra cultura, nuestras necesidades y aspiraciones, combinando con una polimorfía del hablar, es decir encontrarle el significado del

hombre a través de su lenguaje, “el hombre es lenguaje. Hablamos, eso es todo”(M.Zubiría 5). Será el fundamento del nuevo mediar en el aprendizaje.

Considerando los lineamientos anteriores nos involucramos en el Inter-aprehendizaje como recurso y fundamento de la acción educativa y como mediadores propenderemos a utilizar esos recursos que servirán de base o puerta al nuevo conocimiento que como parte de él tendrá mayor interés y su aprendizaje será significativo. Entonces las instancias del aprendizaje como mediación pedagógica, se cumple en medida de sus posibilidades y conocimientos requiriendo claro está una adquisición de tecnologías, capacitación y conceptualización del mediar en el aprendizaje.

Con lo que cuenta el establecimiento en materiales y recursos de utilización de los estudiantes asimismo requiere de una implementación en cada uno de sus laboratorios, en cierta forma se ha paralizado algunos proyectos en su consecución.

4.1. Características de maestros y alumnos.

En estas consideraciones similares podemos decir que los factores integrantes de un proceso educativo: La Institución , los docentes , los estudiantes, los medios y los materiales, la sociedad, etc., son incidentes directos en los resultados educativos; cada una con sus propias características aportan al mejoramiento del interés aprendizaje lo que analizaremos en este trabajo teórico y práctico sobre la realidad de la enseñanza superior, no regirnos por dogmas pedagógicos sino por convicción práctica de lo que se necesita para ser y llegar a ser en una sociedad.

Hablaremos de la diversificación de los conocimientos culturales que implica los cambios sociales en la que la “Educación Superior necesita introducir métodos pedagógicos basados en el aprendizaje para formar graduados que aprendan a aprender y a emprender, de suerte que sean capaces de generar sus propios empleos e incluso de crear entidades productivas que contribuyan a abatir el flagelo del desempleo” (Prieto 5). Por todas estas razones se hace indispensable la necesidad de

capacitarnos en procedimientos que permitan abrir alternativas al aprendizaje de los estudiantes.

Hablamos ya de una Pedagogía Universitaria necesaria en nuestras Instituciones Educativas con miras de cambio a lograr desarrollar la inteligencia humana entendida como la capacidad de leer muy hondo en la naturaleza de las cosas, y correlacionar los sistemas de educación para la formulación de políticas de equidad y mejoramiento de la calidad educacional en el redescubrimiento de estrategias didáctico-pedagógicas que superen las concepciones frontales y tradicionales de enseñanza- aprendizaje vigente en nuestras instituciones en una apertura del conocimiento, con altísimos valores de información ideas y saberes experimentados por Daniel Prieto un investigador que puesto en marcha su propuesta con unos instrumentos para visualizar, sistematizar y transformar en síntesis productiva torrentes de información y conocimiento relevantes y socialmente válidos, en una estrecha relación entre la teoría y la praxis desde el lugar mismo en el que nos desempeñamos como docentes y en las circunstancias que laboramos. De ello se desprende la importancia de los nuevos retos en el mediar o acompañar en el aprendizaje contenidos en una pedagogía universitaria, comprendida, como lo señala Prieto “como la conducción del acto creador, respecto de un determinado campo objetivo, realizando con espíritu crítico entre dos o más estudiosos”, (educador – educando) en un aprender juntos, de acuerdo a sus experiencias y responsabilidades y con diferente posesión o apropiación de un campo o saber. Se trata con nuestra práctica de orientar la construcción y la apropiación de la cultura, por medio de la mediación pedagógica que es la tarea de promocionar y acompañar el aprendizaje, a la institución y la investigación para poner en funcionamiento las operaciones de la inteligencia: el reconocer, analizar, sintetizar, comparar, inferir los conocimientos del mundo y de sí mismo.

4.1.1. Aprendizajes Significativos

Queremos producir aprendizajes significativos relacionados con la investigación, partamos de su concepción, para Roald Hoffman el comprender es reconocer que las propiedades de la materia están determinadas no por uno sino por varios factores. Es

conocer la combinación de diferentes mecanismos físicos responsables de los procesos y estimar su orden de magnitud. Si bien es importante tener el número cierto, lo es más saber en que momento nuestra estimación deja de ser operativa. Reconocer esa ruptura significa comprender. Otra característica de la comprensión es la predicción en términos cualitativos. Puede haber gran predictibilidad numérica y muy poca comprensión.

El “investigar es buscar respuestas a preguntas que aún no lo tienen. “Es un proceso objetivo, sistemático, empírico y acumulativo, que procura resolver problemas teóricos y aplicarlos”. L.J. Rubin Comunicación Research: Strategies y surces, cuarta edic. 1996, pág. 208.

El ensayo argumentado al inicio del presente trabajo, por la comprensión de lo expuesto, por los teóricos de la pedagogía, permiten esclarecer el panorama de la enseñanza- aprendizaje y lo que hoy llama Daniel Prieto el *mediar pedagógico* del docente en la asimilación de la cultura. Las puertas de la investigación están abiertas y será nuestra dedicación el despejar y comprender la serie de propuestas y tratados de la didáctica y pedagogía como el camino a una correcta mediación en la adquisición del conocimiento.

4.2. Estrategias generales de aplicación-utilización de los Medios Tecnológicos de comunicación.

Unidad VI : La Organización e Integración.

Primer año de Contabilidad.

Tema: Concepto y Elementos.

Fecha: 25 de marzo del 2004

Hora: 19,40 a 20,20 Hs

Al establecer una relación afectiva con ustedes, es notoria la empatía en la comunicación, si relacionamos el diálogo sobre hechos vividos o que de una u otra forma son parte de sus experiencias. Para introducirnos científicamente al tema, parto de lo siguiente concepción: “El paso de la ignorancia al saber, se produce por mediación de otro” (Prieto 28). En el proceso didáctico de una clase existen

momentos o pasos fundamentales que cumplir: Actividades de iniciación, actividades de desarrollo y conceptualización y, actividades de generalización, refuerzo y evaluación; cada una de ellas con sus propias características.

En general, en las de iniciación se efectúa un descubrimiento de lo conocido, de las experiencias que tienen o han vivido para sobre esa base introducirnos al nuevo tema; en esta parte nos ubicamos para nuestra práctica. La interlocución sobre aspectos conocidos sobre un enjambre de abejas, sus integrantes, materia prima utilizada, procedimientos de elaboración, producto final, conocidos por muchos y saboreados por todos, es el marco referencial de nuestra trabajo.

Comencemos con la narración de una historia muy singular de un niño que le gustaba mucho el dulce, su nombre Juan Dulce. Era un niño de apenas ocho años, vivía con sus padres en una pequeña propiedad, en la que desde muy tierno su madre lo alimentaba siempre con miel en sus sánduches, jugos y bebidas; cierto día, al acompañarle a su padre en las labores diarias llegaron hacia una colmena para realizar el cultivo del producto, su padre se protegió debidamente y obtuvo la sabrosa miel, el niño como es natural a pesar de las advertencias de que no se acercara ; lo hizo y, fue picado por muchas de las abejas, el tremendo susto que se dio al entrar en seguida en fiebre. Presuroso su padre lo llevo a casa y le brindó junto con su esposa las atenciones y cuidados que requería; Juanito que luego de recuperado le entró la curiosidad de conocer todo lo referente a las abejas, su vivienda, su trabajo, y cómo elaboraban la sabrosa miel.

El papá de Juan pacientemente fue explicando como estaba constituida la colmena .La colmena es un enjambre de abejas, insectos que recogen el néctar de las flores y lo trasladan hacia el panal, (su casa) en donde entregan la materia prima y, son otras abejas las encargadas de procesar esa materia prima que luego se convertía en el producto que tanto le gustaba. En el enjambre existía una jefa llamada Reina que tenía y cumplía ciertas funciones, ella no salía de la casa; otros eran los zánganos o abejas machos que se encargaban de la procreación y vigilancia y, Las obreras que

son las que continuamente Juanito observaba en el campo sobre las flores. Entre ellos existía disciplina, orden y cada una debía cumplir con su tarea.

Como es lógico esta historia me permitirá adentrarme en lo que es la Organización, elementos que la integran, con una relación directa con los integrantes de la colmena y sus funciones: la reina que disponía y mandaba, es el jefe en la organización y como tal un elemento importante; los supervisores, los zánganos; los trabajadores, las obreras, tareas encomendadas y, las funciones que cumplían con verdadera disciplina.

Luego nos referimos a la descripción del enjambre, haciendo una serie de preguntas relacionadas con su curiosidad y experiencias: ¿Quiénes conocen una colmena? ¿De acuerdo a sus criterios, pueden definirla? ¿De qué partes esta formado una colmena? ¿Quién administra la colmena? ¿Quiénes producen la miel? ¿Quiénes controlan el proceso de producción? ¿De dónde obtienen la materia prima? ¿Su producción a dónde va? ¿Qué sucede de existir desorden en el trabajo? Estas y otras interrogantes se suscitaron sobre la colmena y, nos permitieron ir despejando al mismo tiempo ciertos términos que nos interesaban para vincularlos con el contenido científico del tema.

Alguno de ustedes podrá decirme, una colmena es el alojamiento de un enjambre, consistente en una cavidad natural (puede ser en un tronco hueco, en la grieta de una roca o, industrialmente construida por los apicultores y se la realiza en una caja artificial de madera, corcho o metal que se las ubica estratégicamente; unas son construidas para simple alojamiento de las obreras o móviles cuando además contienen bastidores para la fabricación de los panales, generalmente con un molde básico de cera que facilita la construcción.

Luego de recordar lo que es una colmena describimos sus componentes: que forman la colmena; la Reina, los zánganos, las obreras; y, en una interrelación de experiencias describimos las funciones de cada una de ellas. La Reina era **la jefe**, los

zánganos los reproductores, **controladores del trabajo**; y, **las obreras**, quienes con autentica disciplina cumplían funciones específicas determinadas por la propia naturaleza para su supervivencia.

En este ambiente de camaradería cognoscitiva, les propongo el tema de Organización y, definámosla: La Organización es un proceso confiable para la obtención de resultados positivos; es la distribución del trabajo para una mayor producción. La Organización “es la fuerza que dirige un negocio y que es responsable de su éxito o fracaso” (Terry 18). “La Organización es un proceso distintivo que consiste en planear, organizar y ejecutar, y controlar, para lograr objetivos manifestados, mediante el uso de seres humanos y otros recursos” (Terry20).

Llegamos a definir Organización, evocamos las partes de la colmena, sus integrantes y relacionamos con la organización, ésta para su aplicación requería de una planificación y de quién la dirija, al igual que la reina debía cumplir y hacer cumplir funciones. Dentro de una organización es *el Jefe* ya sea de una Institución, empresa o negocio.

En la colmena, el trabajo estaba organizado de tal forma que disciplinadamente lo cumplían, sin tener el sobrecargo de energía o la impotencia de realizarlo; así, lo comprendían; de igual forma la *Organización* es fundamental dentro de un negocio o empresa y está inmersa en toda la actividad humana desde un hogar hasta un estado; en cada lugar debe existir un sistema organizativo que debe estar dirigido por alguien quien conozca claramente los objetivos a lograr. Para ser un buen administrador se rodeará de personal capacitado a cumplir fielmente funciones posibles de su realización.

De esta forma relacionamos nuestro trabajo docente en el tema la: *organización y sus partes*, con el trabajo que cumple cada abeja, cada zángano, dentro y fuera del enjambre, su trabajo está (vigilado o era recibido por la reina) que era el jefe. El tratamiento cognoscitivo del tema, La organización, despertó el interés y se logró

una verdadera interrelación sobre las experiencias que tenían los estudiantes y evocando las palabras del gran filósofo Sócrates que dijo a sus discípulos “*no les voy a enseñar, los voy a acompañar a que ustedes mismos descubran la verdad*” realícela interrelación. Finalmente diremos que “no hay sociedad posible sin instancias mediadoras y el educador es una de ellas” (Prieto 79). Su actividad principal *mediar*, pues nadie tiene todo el saber, ni nadie está totalmente equivocado “El educador es, ante todo, un pedagogo” (Prieto 79).

Conocimiento a asimilar.

Organización es un término que se deriva del vocablo “Organismo” unidad con sus apartes integradas de manera que su relación con una y otra, está gobernada por su relación con todo. Comprendiendo que son un grupo de personas que trabajan juntos con eficacia para lograr mejores resultados.

Organizar, “es el establecimiento de relaciones efectivas de comportamiento entre personas de manera que puedan trabajar juntas con eficacia y puedan obtener una satisfacción personal la hacer tareas seleccionadas bajo condiciones ambientales dadas por el propósito de alcanzar alguna meta u objetivo”(Ferry 304).

Ventajas.

- Un gerente espera obtener más que la suma de los esfuerzos individuales.
- La suma es mayor que la suma de las apartes individuales.
- Nos interesa más la potencia de la mezcla que la fuerza de sus ingredientes.
- Tiene efecto favorable sobre la actuación y el control gerencial,
- Busca la maximización de la satisfacción humana en la productividad del trabajo.
- La organización tiene un efecto considerable sobre el control, para que la organización establezca restricciones conocidas y expectativas sobre lo que se va a lograr.

Importancia.

Es de importancia del hombre a través de la historia, es importante por la mutua dependencia de los individuos y la protección contra amenazas, fomentando una

intensa actividad organizativa en toda la humanidad en el: tiempo, los gobiernos, las empresas y las instituciones.

Componentes:

- El trabajo el cual es divicionalizado.
- Las personas que son asignadas y ejecutan este trabajo divicionalizado.
- El ambiente en el cual se ejecuta el trabajo y,
- Las relaciones entre las personas o las unidades de trabajo- personas.

VALORACIÓN. El trabajo docente debe ser evaluado periódicamente ya sea por sí mismo (auto evaluación) y por las autoridades institucionales.

El auto evaluación la realizamos mediante la aplicación de un cuestionario que contiene los siguientes aspectos:

1) .La relación de las Ciencias Naturales en la Administración es:

Positiva () Negativa () A medias ()

2) La mediación es: Muy buena () Buena () Regular () Mala ()

3) Les agrada esta forma de aprendizaje: SI () NO ()

4) La comprensión del tema fue: Total () En parte () Nula ()

De los 21 alumnos asistentes, en su totalidad responden y concuerdan en la: relación de las materias, (ciencias naturales con la Administración) , eficiencia de la mediación calificándola de Muy buena, y responden todos (SI) a esta forma de enseñar- aprender; y, la comprensión del tema tratado es total (21 estudiantes que representan en 100%). El procedimiento anterior es posible aplicarlos en todas las materia, (Interdisciplinariedad), para ello será necesario del bagaje cultural del mediador y del conocimiento de las diferentes técnicas y procesos didácticos. También es importante recalcar el cúmulo de experiencias y vivencias que trae el alumno.

4.4. Guía de Planificación la Unidad Didáctica:

* Una unidad de trabajo, relativa a un proceso de enseñanza – aprendizaje, articulado y completo. Unidad de trabajo, porque contiene todos los elementos curriculares: objetivos, contenidos, destrezas, actitudes, estrategias metodológicas, recursos didácticos y evaluación en un determinado periodo de tiempo.

* Es un proceso de toma de decisiones de índole didáctica consciente y explícita, que incluye tanto la planificación (o diseño) como la puesta en práctica (o desarrollo) de una secuencia de enseñanza – aprendizaje o mediación pedagógica. Carece de carácter formal y burocrático, para presentarla a los jefes de área o Vicerrectorado académico; a lo sumo, debe ser revisada por la dirección de la escuela, el Vicerrector del colegio o el jefe de área; pero la máxima responsabilidad recae sobre el catedrático.

* El articulado, gira alrededor del eje organizador seleccionado, en nuestro caso la investigación como proceso interdisciplinario y, como se ha dicho, con frecuencia pueden ser las actitudes correctamente redactadas con secuencia lógica para la comprensión y asimilación.

INTERDISCIPLINARIEDAD ENTRE EL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS Y LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

El aprendizaje	La Unidad Didáctica
a) Abarca todos los ámbitos del desarrollo de la persona.	a) Define objetivos didácticos para todos los tipos de capacidades.
b) No sigue un proceso uniforme en las distintas capacidades, ni tampoco se produce de la misma forma ni al mismo ritmo en todas las personas.	b) Tiene en cuenta el punto de partida de cada uno. Respeta los ritmos individuales, adaptando a ellos las secuencias de enseñanza – aprendizaje, relacionan las instancias y los saberes dentro y fuera del aula y de la institución.
c) Siempre se produce a partir de “lo aprendido” implica la construcción de conexiones	b) Incluye actividades para conocer los aprendizajes previos de los alumnos. Ajusta la unidad didáctica (objetivos, contenidos,

<p>mentales entre ello y lo nuevo</p> <p>En lo que observa, lo que investiga en textos y documentos, lo que experimenta y relaciona con sus experiencias..</p> <p>d) Implica activamente a la persona que aprende.</p> <p>e) Se produce en el transcurso de la interacción de la persona con el medio físico y social.</p> <p>f) La motivación no sólo determina que se aprenda o no, si no también la funcionalidad y los contenidos mismos del aprendizaje, en continua interrelación.</p>	<p>actividades) a dichos aprendizajes.</p> <p>Facilita el establecimiento de relaciones entre lo vivencial del medio y lo que es “lo nuevo” y “lo que ya se sabe”, entre los contenidos de las diferentes áreas.</p> <p>Responde a una organización más general de contenidos y objetivos (programación anual y proyecto curricular)</p> <p>b) Reconoce el protagonismo del joven en su aprendizaje y su posibilidad de aprender autónomamente. Propone actividades que requieren la actividad física y mental del alumno son puesta a su alcance.</p> <p>b) Favorece las experiencias directas con el objeto de aprendizaje siempre que es posible. Propone actividades basadas en la relación entre los alumnos, grupos, los intercambios de puntos de vista y de experiencias, etc.</p> <p>a) Asegura el interés por los contenidos y la motivación por aprenderlos y utilizarlos en una franca idea de solucionar los diferentes problemas y dificultades presentadas como temas de investigación.</p>
--	--

4.5. Componentes básicos de la Unidad Didáctica

- El título o eje vertebrador, o hilo conductor.
- Objetivo Terminal y referencial al Programa Curricular Institucional. Generalmente abarca varias o todas las áreas, caso contrario, hay que formular para cada una de ellas.
- Los contenidos desglosados para la temática, interdisciplinarios o por áreas.
- Las destrezas o procedimientos, comunes a todas las áreas y los explícitos para el área, sacados de las destrezas a nivel del Plan Estratégico.

- Las actitudes o compromisos consensuados institucionalmente, pero contextualizados al año, edad, Intereses y necesidades de los estudiantes, de la institución o de la sociedad; y, otras variables.
- Las estrategias metodológicas y las diversas actividades posibles, que permitan realizar mejor las destrezas, contenidos y actitudes.
- Los recursos que harán posible las actividades de los alumnos y alumnas, deben estar acordes al avance científico tecnológico de punta en los campos de su aplicación.
- Los criterios y momentos de evaluación, una evaluación por procesos:

No me detendré en explicaciones sobre cada uno de los elementos enunciados más arriba; me remito al trabajo desarrollado en toda esta monografía, a la interdisciplinariedad de la investigación como eje transversal en relación a las instancias del aprendizaje y a los saberes.

Le propongo un diseño de unidad y, a continuación, algunos ejemplos concretos para su análisis, comprensión y como camino a recorrer con sus propios medios de transporte. A pie, en bicicleta, en auto, en avión, en multimedia, qué sé yo. Los caminos del mediador pedagógico acompañados de alta tecnología para producir aprendizajes significativos.

5. PROPUESTA FACTIBLE PARA EL CONOCIMIENTO, APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Ubicación.-La institución, constituye un equipo humano, profesionalmente formado, competente y productivo, comprometido con los intereses institucionales en busca del bien común motivado y reconocido por su eficiencia, propendemos a tener profesionales con un elevado espíritu de iniciativa y creatividad técnicamente formados y capacitados para ejercer un liderazgo democrático, desempeñándose en su área por caminos de progreso y superación continua , capaces de trabajar en equipo y con apertura al cambio, con toma de dediciones que afronte los desafíos, que se imponga nuevas metas que corra riesgos moderados y ser el beneficiario directo de la carrera que el eligió.

Justificación

Frente a los avances tecnológicos de las ciencias en especial de los medios de comunicación que han permitido que en el mundo se apliquen estrategias globalizantes en el comercio, la industria, la cultura, los deportes, etc. creando mercados comunes sin aranceles de exportación e importación, en lo que los países tecnificados tienen todas las posibilidades de ganar , en desventaja de los países menos pudientes económica y técnicamente que no son capaces de producir industrialmente para abaratar los costos de los productos y poder competir; y, en las ciencias y la cultura se han generalizado los últimos conocimientos y prácticas científicas que antes demoraban años en conocerlos, interiorizarlos y aplicarlos, ahora esto nos lleva minutos y quizá horas y, están a nuestro alcance.

Siendo la educación uno de los factores importantes para el desarrollo socio-económico – cultural de los pueblos, es en ella en la que desde los primeros años de estudio que debemos prepararle al ser humano a situaciones de constante competitibilidad en el que triunfa el que está más capacitado y el quien a desarrollado y desarrollado al máximo su creatividad intelectual pues, ya no son necesarios la fuerza física sino la destreza intelectual (ser hombres creativos simbólicos en cada una de las actividades para las que son aptos)

Para lo anterior las oportunidades se debe ofertar en las Universidades a través de un proceso didáctico que ponga a los estudiantes a la par con las tecnologías empleadas en el mundo. A través de una constante práctica investigativa en el redescubrimiento de los conocimientos y una practica de metodologías de interrelación teoría – praxis, en la institución y fuera de ella, relacionando a los actores educativos (instancias de la mediación pedagógica señaladas por Daniel Prieto).

Con lo que pretendo vincular directa e indirectamente al proceso educativo la labor del docente que cumplan el rolde facilitadotes de los aprendizajes para mejorar la calidad de la educación a través del desarrollo de las capacidades de los estudiantes para aprehender con autonomía y un trabajo grupal, que les motiven a: Observar, experimentar, descubrir, construir y aplicar lo aprendido en la mediación pedagógica; en las empresas, instituciones, públicas o privadas o cualquier actividad de comercio, producción y/o servicio que desarrolle en el medio social. La eficiencia y la eficacia de la institución educativa dependen en gran medida de la capacitación de sus maestros y ese es nuestro objetivo que está orientado al desarrollo y utilización de las potencialidades de profesores - alumnos y la optimización de recursos con la toma de decisiones adecuadas a sus objetivos y necesidades sociales que permitan solucionar sus propios problemas.

Consciente de la necesidad de compartir mis experiencias con los maestros del tecnológico y de intentar generar un compromiso decidido de los docentes que optaran por esta forma y práctica pedagógica, considero que esta propuesta facilita al maestros – alumnos, la comprensión de la planeación y desarrollo de sus clases en una interdisciplinariedad de los contenidos y la práctica de procedimientos que darán lugar a aprendizajes significativos.

5.1. Conocimiento y Socialización

Como docente del Tecnológico Luis Rogerio González y habiendo participado en el programa de especialización y maestría en Docencia Universitaria que

específicamente se refiere a la Mediación Pedagógica en la Universidad capaces de producir aprendizajes significativos, el cambio de actitud de los docentes y, un compromiso participativo de los entes productivos de bienes y servicios del sector público y privado del medio social. Pretendemos lo anterior a través del conocimiento y aplicación de la investigación como proceso interdisciplinario de mediación pues, nuestro mundo se ha convertido en un lugar de crecimiento diverso y completo de globalización de: la tecnología, la industrialización, la salud, la educación y las estructuras sociales; en el que las políticas y los sistemas culturales están sujetas a tensiones y reordenamiento en la política educativa en todos los niveles, en especial en el universitario en el que el estudiante culmina su instrucción y formación en una de las disciplinas de la actividades humana, con la que se enfrentará a la sociedad para vivir de ella en un mundo que por las causas manifestadas se ha vuelto tan competitivo que necesariamente se debe estar capacitado para triunfar.

En esta comunidad de maestros y discípulos prima el deseo de enseñar y aprender en un ambiente de tolerancia y respeto a todas las ideas y utilizando los avances tecnológicos que el mundo moderno nos ofrece y que es factible utilizarlo en todas las asignaturas de las diferentes carreras profesionales, en un trabajo investigativo de descubrimiento y redescubrimiento de las ciencias para con un juicio crítico interiorizarlos y luego aplicarlos en el medio que les toque vivir.

Aliento la esperanza y la predisposición de los docentes para el conocimiento y puesta en práctica de estrategias (*aprovechamiento de los medios tecnológicos de comunicación*) para el desarrollo de capacidades que permitan la comprensión, asimilación y aplicación de la investigación como proceso interdisciplinario, que no es preciso que todos pensemos de la misma manera sino que avivemos el deseo de *mejorar la calidad de la educación* que, puede realizarse con el concurso de “mentes libres y de voluntades coincidentes en un ideal común” Cueva 288). Por lo anterior considero necesario socializar las estrategias del conocimiento y aplicación de la investigación en todas las materias, especialmente en las de las carreras técnicas, como una herramienta de la mediación para el mejoramiento de la calidad en la formación académica y personal de los nuevos profesionales. No es ideal imponer un

estilo de trabajo, un proceso a aplicar estrictamente; sino, un intento de lograr desarrollar las aptitudes, capacidades de los educandos y encontrar la aplicabilidad de la investigación en el redescubrimiento del conocimiento, del medio social, con verdadero éxito.

Finalmente esta propuesta factible como ya lo hemos manifestado pretende dar a conocer la *investigación como proceso interdisciplinario* que es factible aplicar en las diferentes asignaturas de todas las carreras, en nuestra *propuesta en las técnicas para el conocimiento y praxis de los contenidos* con un claro objetivo del redescubrimiento de los conocimientos dirigido por los docentes *utilizando las últimas tecnologías de comunicación*, en las que se ha acumulado el contenido de las diferentes ciencias y en el que podemos encontrar los últimos avances científicos de toda actividad humana.

Estas estrategias metodológicas permiten a docentes y alumnos interrelacionarse en el conocimiento y praxis de los diferentes contenidos de las asignaturas de las carreras técnicas, aplicando la investigación ya sea en el primer momento de la clase como actividades de motivación, pudiendo también aplicarse en el desarrollo, en el tratamiento de los contenidos o al final como actividades de refuerzo o fijación de los conocimientos; esto quiere decir, aplicar la investigación en el. Saber – Saber hacer – y Saber ser, momentos de una clase mencionado y aplicado por Daniel Prieto Castillo vinculando a las instancias del aprendizaje, en la Institución o fuera de ella, en el contexto, para finalmente producir aprendizajes significativos.

Es necesario considerar el currículo institucional, el que a de ser claro, abierto, flexible, que permita al maestro desarrollar las competencias educativas que conlleven al conocimiento y aplicación de una verdadera mediación, para la toma de decisiones la mejora de la calidad de la enseñanza – aprendizaje. El currículo a de ser diseñado en concordancia con los principios de misión, visión y los objetivos institucionales, con la participación de los docentes esencialmente, bajo la dirección del Vicerrector.

Con todos los conocimientos adquiridos, las experiencias asimiladas a través del trabajo de campo en el tema de la investigación, me atrevo a generar un modelo de mediación basado en la investigación como proceso interdisciplinario de comprensión, asimilación y puesta en práctica de los contenidos, convirtiendo el aula en un sistema complejo de comunicación, investigación y construcción del conocimiento. (Aprendizaje por descubrimiento, redescubrimiento y significación).

La estrategia metodológica, utilizar los métodos y técnicas de investigación, gradualmente en los años de estudio como ya lo planteamos anteriormente, basados en interactivos que potencien la participación e involucren a los participantes en un proceso dinámico y significativo de generación y reconstrucción de aprendizajes.

5.2. Los contenidos programáticos conceptuales.

Que debe tener el docente será igual a su aplicación en cada una de las asignaturas de cualquier especialidad, tendrán un tratamiento mediador basado en las técnicas y procesos de la investigación partiendo de los elementales conocimientos, por ejemplo:

En el primer ciclo:

- Conceptualización y Alcance de la Investigación.
- Características de la Investigación y del Investigador.
- La práctica como base y fin del conocimiento.
- Los 6 niveles de la lectura científica
- Normas para el uso adecuado de las Bibliotecas (físicas –virtuales) y: Archivos, Documentos, Ensayos, Propuestas
- Orientaciones, estructura e importancia del Fichaje.
- La Informática y la recolección de Información.
- Estructura y redacción del informe de la Investigación Bibliográfica.

En el segundo ciclo:

- Métodos de Investigación
- El Análisis y la Síntesis.
- Clasificación de los Métodos de Investigación.

- La Observación en el proceso de la Investigación.
- Observación Científica y no Científica.
- Características y procesos de la observación y del Observador.
- Elaboración y práctica de la observación en la recolección de información.

En el tercer ciclo:

- Técnicas para la recopilación de Información
- Generalidades, características de la entrevista.
- Elaboración de las guías de entrevista y su aplicación.
- Características de los elementos que intervienen en una entrevista.
- Estructura y proceso de la entrevista.
- Recomendaciones e informe de una entrevista.

Cuarto Ciclo:

- La Encuesta y su aplicabilidad
- Generalidades y estructura de una encuesta.
- Procedimientos para la administración de la encuesta.
- Característica de los elementos que intervienen en una encuesta.
- Diseño General de la encuesta, el cuestionario.
- Proceso para la elaboración y aplicación de la encuesta.

Quinto Ciclo:

- El test y su aplicabilidad
- Generalidades y estructura del test.
- Tipos y Características de los tests.
- Diseño y recomendaciones para su aplicación.
- Informe y análisis de los resultados.

Sexto Ciclo:

- La Monografía o Informe Monográfico.
- Estructura de la Monografía: Introducción, cuerpo y conclusiones.
- Partes accesorias de un informe.
- Notas o referencias bibliográficas.
- Componentes de una monografía.

Algo para no olvidar:

La planificación es requisito indispensable para la práctica investigativa

5.2.1.La Interdisciplinariedad:

Al ser el maestro un facilitador, un estimulador de experiencias vitales, contribuye al desarrollo de las capacidades de los educandos de pensar, de reflexionar e interactuar con sus propias experiencias vividas como una objetiva mediación en la práctica del aprendizaje y la creatividad para educar integralmente a jóvenes para el crecimiento personal, el desarrollo de sus potencialidades hacia el futuro, el fortalecimiento de la familia y su positiva contribución al mejoramiento y progreso de la comunidad a través del ejercicio profesional, de los valores éticos, educativos, cívicos, morales, ecológicos y científicos capaces de enfrentar los retos y desafíos del presente siglo.

Para lo anterior será necesario de seguir un proceso que parta de:

- Una organización institucional.
- Socializar las ideas a los docentes.
- Realizar una planificación acorde a la interdisciplinariedad de la investigación
- Empleo de medios tecnológicos actualizados.
- Utilización de material didáctico y tecnologías de punta.
- Integración de la comunidad educativa
- Aplicación de la investigación como proceso interdisciplinario de mediación.
-
- En la que el docente a de ser:
 - Responsable y respetuoso
 - Demostrar una actitud democrática
 - Demostrar disposición para el trabajo en equipo
 - Disposición por la innovación, la investigación y la informática
 - Tener pensamiento crítico y creativo
 - Demostrar actitud solidaria
 - Asumir una actitud favorable frente a la defensa de los derechos humanos y al equilibrio ecológico

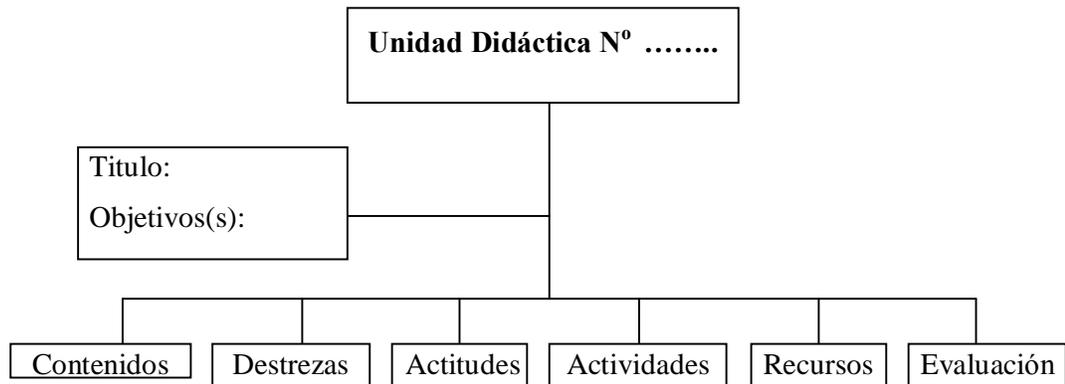
- Demostrar equilibrio y madurez emocional
- Demostrar una aplicación eficaz de la psicología, de la comunicación y del aprendizaje
- Tener alta sensibilidad a las actividades culturales, de recreación y de aporte
- Demostrar alta identificación con la cultura y valores nacionales
- Tener una alta formación científica, técnica y humanística
- Demostrar los manejos suficientes de la tecnología educativa
- Demostrar liderazgo y auto desarrollo permanente
- Ser un orientador y facilitador del aprendizaje
- Tener capacidad para analizar y aplicar innovaciones pedagógicas
- Demostrar capacidad y conocimiento adecuado de las técnicas participativas y grupales.

•

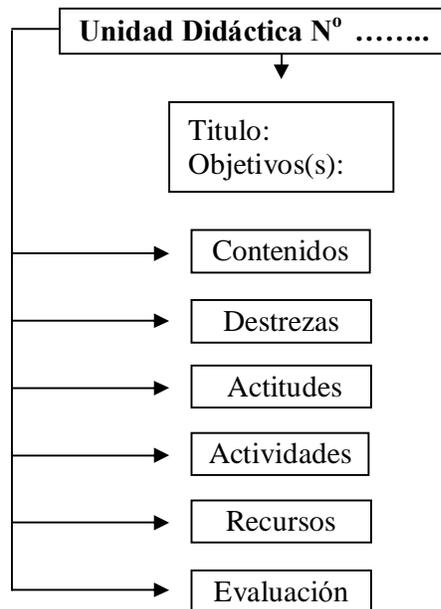
Si cumplimos con lo anterior podremos generar aprendizajes significativos respondiendo a las inteligencias múltiples y a los diferentes estilos de aprendizajes basados en interactivos que potencien la participación de estudiantes y maestros en un proceso dinámico y significativo de generación y construcción de aprendizajes, con esta metodología, el alumno aprende haciendo, siendo actores de su aprendizaje. Esto permite el desarrollo de competencias para actuar en consecuencia con respeto, responsabilidad, ética y mucha creatividad.

A continuación un ejemplo de planificación y práctica de la Investigación como proceso interdisciplinario.

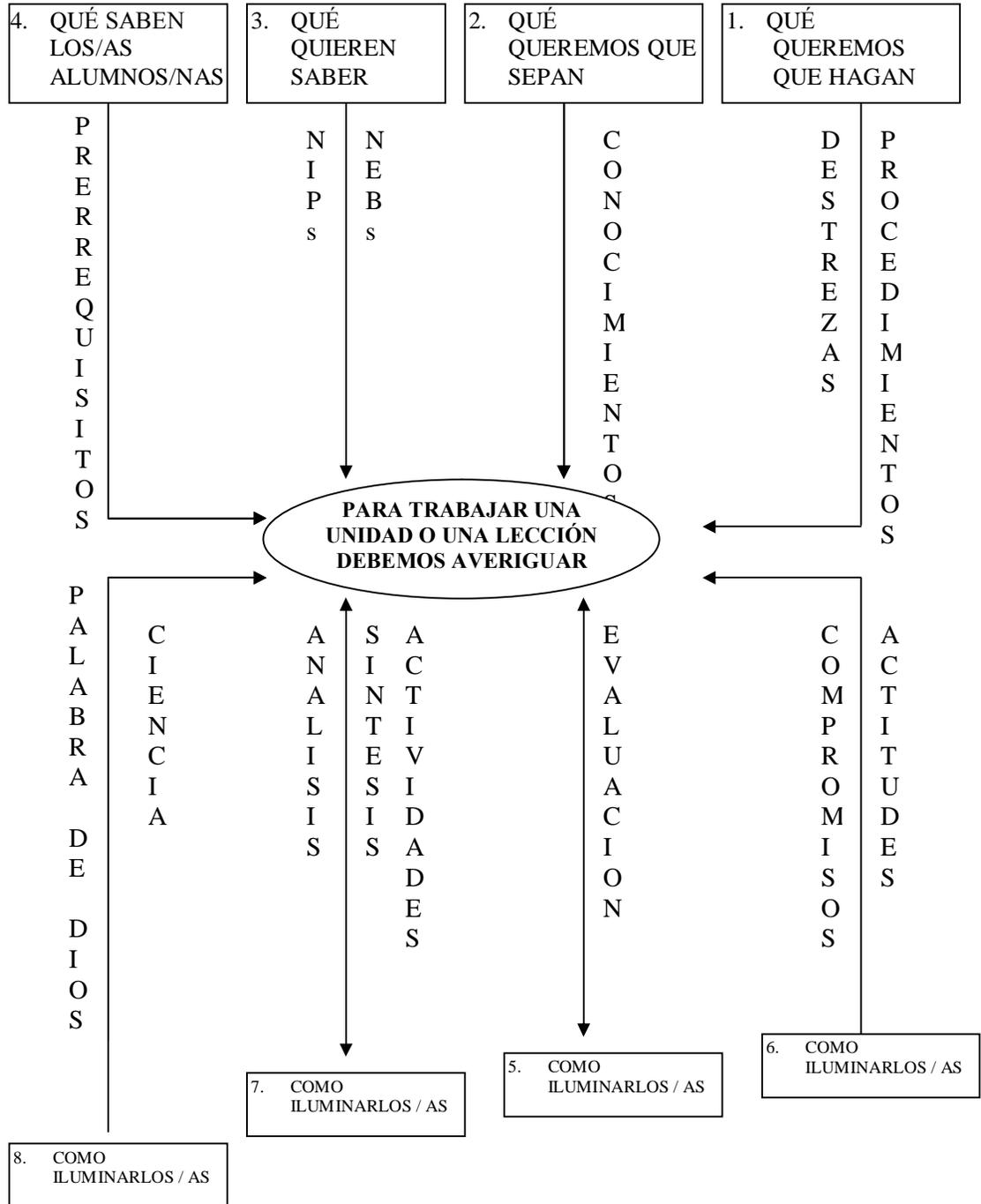
5.3. UNIDAD DIDACTICA



Esquema vertical que facilita su elaboración e impide el amontonamiento de datos.



5.3.1. Para trabajar una Unidad



Planificar una unidad es la fase más importante de nuestro quehacer curricular, pues, la lección o clase resultará un hecho sencillo y coherente, pero más específico y concreto que la unidad.

Ejemplos por Áreas

Unidad No. 1

AREA : Lenguaje y Comunicación

CICLO : Segundo de Contabilidad

TÍTULO : *Usos y formas de la comunicación*

OBJETIVOS: Comprender discursos orales y escritos, reconociendo sus diferentes finalidades y situaciones en que se producen; mediante análisis de textos, comentarios orales y escritos, y utilización de textos y tecnologías; con el fin de valorar la diversidad lingüística y al lenguaje como instrumentos de comunicación.

TIEMPO : 15 PERIODOS

CONTENIDOS:

- Comunicación oral y escrita: elementos y funciones.
- Tipos de texto en la comunicación oral y escrita.
- Formas orales y escritas del discurso.
- Registros y leguajes específicos
- Realidad plurilingüe y pluricultural.
- Fuentes de documentación oral y escrita

DESTREZAS (PROCEDIMIENTOS)

- Interpretación y comprensión de diferentes tipos de textos orales y escritos, reconociendo el contenido ideológico.
- Análisis de textos orales y escritos, atendiendo a su intención comunicativa, a la situación de comunicación y a sus elementos formales.
- Comentario oral y escrito de textos: diferenciando ideas principales y secundarias.

- Utilización de textos orales y escritos con distintas finalidades
- Utilización de las posibilidades tecnológicas para la producción de textos orales y escritos

ACTITUDES:

- Valoración de lenguaje oral y escrito como instrumento de comunicación.
- Interés y gusto por la lectura como fuente de información, aprendizaje y placer.
- Respeto por la diversidad lingüística.

ACTIVIDADES:

- Leer un texto y subrayar ideas principales
- Escribir otro texto con diferente intención y utilizando las ideas de la lectura anterior.
- Exponer, en forma oral y por escrito, el mensaje sintético de un texto.
- Comparar, entre compañeros, los análisis realizados a un texto.
- Emplear un determinado texto en diferentes situaciones de comunicación.
- Planificar y realizar un texto oral y escrito.
- Revisar, mutuamente, la planificación y elaboración de textos orales y escritos.
- Utilizar un mismo texto con dos o más finalidades diversas.
- Emplear los textos analizados en otras circunstancias de aprendizaje.
- Usar medios tecnológicos (grabadoras, ordenadores) para producir y mejorar texto.
- Compartir el gusto y sabor de una buena lectura, con maestros/as y compañeros/as.
- Utilizar respetuosamente giros, vocabulario de otras lenguas natales y culturas compartidas.

RECURSOS:

- Textos cortos, abundantes y variados
- Equipo de audio grabación
- Papelotes y útiles de escritura
- Equipo de ordenador

- Dicionarios y glosarios de vocablos de lenguas vernáculas.

EVALUACIÓN:

INICIAL

- Entrevistas
- Encuestas
- Lectura mecánica y escritura de configuración.
- Interactivos de comunicación oral, escrita, simbólica,
- Identificación de las formas de comunicación en los diferentes medios tecnológicos.

PROCESUAL

- Observación sistemática de las diversas actividades
- Coevaluación por parejas y grupos pequeños.
- Autoevaluación a través de escritos, grabaciones, ordenador.

SUMATIVA

- Calificación de ejercicios específicos.
- Asignación de calificación a la participación, progresos en la expresión oral y escrita.
- Apreciación cuantitativa de las coevaluaciones y auto evaluaciones.
- Elaboración de informes de análisis, comentarios.

4.5. Ejemplos de aplicación: (Silabo de Administración)

INSTITUTO TECNOLOGICO "LUIS ROGERIO GONZALEZ"

ESPECIALIDAD: Contabilidad

CICLO: Primero

ASIGNATURA: Administración

PERIODO ACADEMICO: Octubre 2005, Febrero 2006

CATEFRÁTICO: Fausto Fajardo

Número de alumnos: 23

CAPACIDADES: OBSERVAR, RECREAR Y EXPRESAR EN RELACIÓN A LOS CONTENIDOS

Número de horas: 10

horas

CONTENIDOS	SABERES	INSTANCIAS	EVALÑUACIÓN	BIBLIOGRAFIA
<p>Tema: La administración en el contexto social.</p>	<p>Saber: Comprender el concepto de administración. Importancia y características de la administración La administración como arte y como ciencia Principios y definición de administración. Desarrollo del pensamiento administrativo. Administración por resultados. Administración como parte del éxito empresarial.</p> <p><u>Saber hacer:</u> Observación de la empresa.EMAPAL-IESS. Aplicación de una guía de observación Reconocimiento de su organigrama la forma administrativa de la empresa. Diferenciar: Administrativa-jerárquica y objetivamente las empresas observadas. Elaborar informes de lo observado, destacando su característica administrativa.</p> <p><u>Saber ser:</u> .Puntualidad. -Solidaridad- .Respeto.</p>	<p>Con el educador: Cuando informa y orienta el conocimiento. Dirige la observación. Orienta el ínter aprendizaje Utiliza una relación dialogiza-personalización. Con el contexto: Con los conocimientos asimilados, aplicar la ficha de observación en: EMAPAL – IESS.</p>	<p><u>Elaborar</u> Elaborar un organigrama de Cada empresa. Valorar cada elemento principal.(un punto) Establecer las diferencias organizacionales entre EMAPAL – IESS.(un punto cada una) Elaborar un informe con la característica para el éxito o fracaso empresarial.</p>	<p>Principio de la Administración; Jorge R. Ferry.Editorial Continental.1999 México.</p>

INSTITUTO TECNOLOGICO "LUIS ROGERIO GONZALEZ"

ESPECIALIDAD: Contabilidad

CICLO: Primero

ASIGNATURA: Administración

PERIODO ACADEMICO: Octubre 2005, Febrero 2006

CATEDRÁTICO: Fausto Fajardo

Número de alumnos: 23

CAPACIDADES: PLANTEAMIENTO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS A SITUACIONES DADAS

Número de horas: 10 horas

CONTENIDOS	SABERES	INSTANCIAS	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Tema: Escuelas del pensamiento administrativo</p>	<p>Saber: -Historia de la Administración -Características -Surgimiento de la Administración -Características administrativas en la época industrial -Objetivos y beneficios de una buena administración -Escuelas Administrativas -Categorías del pensamiento administrativo</p> <p>Saber hacer: -Luego de una <i>revisión documentada</i>, Del tema, reconocer el desarrollo de la Administ. en función de las de un negocio o empresa. -Identificar las características de las escuelas administrativas. -Categorizar el pensamiento Administ. -Elaborar un cuadro comparativo de la Administración: antigua-moderna.</p> <p>Saber ser: Respeto para sí y los demás Comprender la responsabilidad.</p>	<p>Con los contenidos. Al investigar en los libros y documentos</p> <p>Con el educador: -Al establecer la interlocución en la información del conocimiento.</p> <p>-Contexto. Cuando nos referimos a las categorías del pensamiento administrativo en las diferentes épocas del desarrollo social.</p>	<p>Elaborar -Realizar una síntesis en no menos de 5 líneas de los diferentes pensamientos (5p) -Escribir características del pensamiento administrativo moderno.....(4p) -Establezca las diferencias administrativas en una empresa de servicios y de producción.(6p)</p>	<p>TERRY, Jeorge. "PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACION"</p>

INSTITUTO TECNOLOGICO "LUIS ROGERIO GONZALEZ"

ESPECIALIDAD: Contabilidad

CICLO: Primero

ASIGNATURA: Administración

PERIODO ACADEMICO: Octubre 2005, Febrero 2006

PROFESOR: Fausto Fajardo

Número de alumnos: 23

CAPACIDADES: PROPONER ALTERNATIVAS A SITUACIONES DADAS

Número de horas: 10 horas

CONTENIDOS	SABERES	INSTANCIAS	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Tema: El proceso de la administración y sus funciones.</p>	<p>Saber: Interactuar sobre experiencias de comunicación, diálogos, entrevista, tecnologías. -Concepto de proceso administrativo- Pasos del proceso administrativo. -Apoyo al proceso administrativo -Funciones de la administración. -Relaciones entre funciones. -Ventajas del proceso administrativo. Diferencias entre funciones y procesos Saber hacer: -Elaborar una guía de entrevista sobre el Tema. Enumerar los pasos del proceso Adm.-Acudir a la empresa Guapán, y aplicar la entrevista a los jefes departamentales y gerentes administrativos. -Elaborar el informe correspondiente. -Identificar y registrar sus funciones adm. -Establecer las relaciones entre funciones administrativas de la empresa cementera. -Generalizar el proceso administrativo que se lleva en la empresa Guapán con otras empresas. Saber ser: -Objetivo en las apreciaciones y reflexivo en sus expresiones. -Ser ético en sus funciones como estudiantes, como profesionales.</p>	<p>Con el contexto. Al realizar La entrevista en la empresa Cuando nos referimos a los modelos administrativos. -Con los estudiantes, cuando abstraemos sus experiencias y las transformamos en contenidos En la elaboración de los informes.</p>	<p>Tipo A4, Elaborar un informe de la observación realizada a la empresa Guapán. (5p) -Completar la siguiente guía de observación y aplicarla...(10) Datos informativos: Objetivo de la observación: Distribución de la empresa: Empresas con las que se la puede relacionar.....etc. Sintetice en 5 líneas las funciones de la administración(5p)</p>	<p>“Principio de la Administración” de George Terry.</p>

INSTITUTO TECNOLOGICO "LUIS ROGERIO GONZALEZ"

ESPECIALIDAD: Contabilidad

ASIGNATURA: Administración

EDUCADOR: Fausto Fajardo

CAPACIDADES: PROPONER UN PLAN ESTRATÉGICO PARA EL MUNICIPIO

CICLO: Primero

PERIODO ACADEMICO: Octubre 2005, Febrero 2006

Número de alumnos: 23

Número de horas: 10 horas

CONTENIDOS	SABERES	INSTANCIAS	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Tema: La Planeación Empresarial</p>	<p>Saber: -Concepto y elementos de planeación -Importancia y características. -Clasificación Administrativa. -La Planeación a corto y largo plazo. -Técnicas de administración. -Pasos de la planeación. -Elaboración de un plan empresarial. Saber hacer: -Elaboración de un proyecto de invest. -Definir e identificar los elementos de la planeación. -Destacar su importancia y sus principales características. Aplicar las estrategias de recolección de información, :observa, entrev. encuesta -Obtener y analizar el plan estratégico municipal de Azogues. -Diferenciar el plan administrativos en empresas: públicas –privadas. -Elaborar un plan estratégico a corto plazo para la empresa de servicios NN Ejemplificar un plan estratégico para el municipio de corto tiempo. Saber ser: -Responsabilidad. Ética profesional, al referirnos a la planeación administrativa.</p>	<p>Con el educador: En su relación y dirección Con las autoridades municipa Les y funcionarios departa. -Con el texto,al informar los contenidos científicos. -Contexto, cuando nos referimos a las informaciones: técnicas, procedimientos aplicados en la planeación municipal.</p>	<p>Elaborar un plan administrativo a corto y largo plazo para la empresa NN que tiene las siguientes características: 2 años de existencia, 18 trabajadores. 6 directivos, 4 jefes departamentales, 1 gerencial y un relacionador público. Su producción va en continua demanda y se proyecta dentro de un año ampliar su infraestructura, sus empleados y trabajadores en un 50%. (10p)</p>	<p>Principio de la Administración de George R Ferry.Edit. continental 1999.</p>

INSTITUTO TECNOLOGICO “LUIS ROGERIO GONZALEZ”

ASIGNATURA: ADMINISTRACION

PROFESOR: Fausto Fajardo

PRACTICA: ELABORACIÓN DE INFORMES SOBRE TRABAJO DE CAMPO

Numero de alumnos: 23

CONTENIDOS	SABERES	INSTANCIAS	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Tema: -La organización e integración de las empresas</p>	<p>Saber: -Elaborar y aplicar una encuesta sobre Las organizaciones y empresas de servicio Comercio y producción. -Concepto de organización. Y sus carácter -Elementos de la organización. -Elaboración de informes en secuencia de Contenidos. -Tipos básicos de organización. -La centralización y descentralización -Los organigramas, elaboración. -La integración. Saber hacer: -Conceptualizar los términos: organización , integración, en base los informes del trabajo de campo sobre la descentralización e integración. -Determinar los elementos y pasos de la organización. -Identificar y diferenciar las clases de organización. -Ejemplificar una integración empresarial. -Hacer un organigrama funcional de organización. Saber ser: -Capacidad técnica y profesional para el desempeño y función gerencial al organizar una empresa. -Aplicar normas de distribución por: aptitud, responsabilidad.</p>	<p>Con el educador: Con los alumnos. Al narrar mis experiencias e interrelacionar con las experiencias de los alumnos en la elaboración y aplicación de la encuesta y, al tratar la forma y elaboración de los infórmenes en el tratamiento de cada subtema y en la ejemplificación de los diferentes contenidos. Contexto, cuando aplicamos la encuesta en el lugar en el que se desarrolla las actividades o en las organizaciones.</p>	<p><u>Elaborar, mentefactos conceptuales de:</u> Organización. Centralización. Descentralización.....(15p) Elaborar un mentefacto organizativo de la micro-empresa “EL DIAN CONFECIONES”.....(5P).</p>	<p>“SU ADMINISTRACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES”de Ríos Salía Jorge.</p>

EDUCADOR: Fausto Fajardo
PRACTICA: 6

Numero de alumnos: 23

CONTENIDOS	SABERES	INSTANCIAS	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Tema: La dirección y sus elementos.</p>	<p>Saber: Concepto y elemento. Principios. Autoridad, mando y la delegación. Toma de decisiones. La comunicación. La Supervisión. Desarrollo gerencial.</p> <p><u>Saber hacer:</u> Definir los términos: dirección, mando, delegación, comunicación, supervisión. Ejemplificar cada uno de ellos. Establecer las diferencias entre: dirección- mando. Comunicación – supervisión. Determinar las características gerenciales en : EMAPAL- IESS , de las obs.realizadas.</p> <p><u>Saber ser:</u> Responsable en las tareas asignadas. Crítico objetivo en sus apreciaciones.</p>	<p><u>Con el educador – alumnos.</u> Cuando informa y orienta los contenidos conceptuales. Al dirigir el descubrimiento y encuentro de las características y su ejemplificación.</p> <p><u>Con el contexto:</u> Al evocar las observaciones y formular ejemplos en situaciones empresariales del medio.</p>	<p><u>Elaborar.</u> <u>Definiciones de:</u> Dirección – Mando – Delegación – Comunicación – Supervisión –(un punto c/u) Elabore un ejemplo de cada termino en situación empresarial.(un punto c/u) Anote por lo menos 5 características de un gerente. (5 puntos)</p>	<p>ROONTZ,Harold. CURSO DE ADMINISTRACIÒ MODERNA. UN ANALISIS DE SISTEMAS Y CONTINGENCIAS DE LAS FUNCIONES ADMINISTRATIVAS.</p>

EDUCADOR: Fausto Fajardo
PRACTICA 7

Numero de alumnos: 23

CONTENIDOS	SABERES	INSTANCIAS	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Tema: El control.</p>	<p>Saber: Concepto y elementos. Importancia y características. Control de cantidad. Control de calidad. El control y el elemento humano.</p> <p>Saber hacer: Definir el término control. Administrativo del control empresarial. Identificar los elementos constitutivos del control en un cuadro conceptual. Ejemplificar situaciones de control: departamental – gerencial.</p> <p>Saber ser: Solidario: en las situaciones y responsabilidades de trabajo departamental o de curso.</p>	<p>Con el Texto: Al relacionar los conceptos con los criterios vertidos al definir Cada termino. Al analizar otros autores al definir los términos, antes de generalizar y conceptuarlos. Con el grupo: Al pensar en totalidad, al expresarse y comunicarse Dentro y fuera del aula.</p>	<p>Elabore un mentefacto conceptual de : Control administrativo. (6puntos, 2 por categoría)</p>	<p>TERRY, George. “ADMINISTRACION Y CONTROL DE OFICINAS”</p>

EDUCADOR: Fausto Fajardo
PRACTICA: 8

Numero de alumnos: 23

CONTENIDOS	SABERES	INSTANCIAS	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Tema: Administración del personal.</p>	<p>Saber: Importancias y características. Los puestos y funciones. Proceso de elección. Capacitación y desarrollo.</p> <p>Saber hacer: Acudir a la empresa Guapàn y entrevistar al jefe de personal. Determinar las características del Jefe de personal de la Empresa Guapàn. Comparar las responsabilidades de selección del personal en una empresa pública y privada.</p> <p>Saber ser: Ético y práctico en la toma de decisiones en la selección del personal.</p>	<p>Con uno mismo. Al identificar los valores morales, profesionales de los jefes de personal en sus funciones en la EMPRESA GUAPÀN. Se lo realizará en base a la entrevista y relacionados con los contenidos asimilados en el aula.</p>	<p>Elaborar una guía de entrevista Y aplicarla en la empresa de su elección, luego elaborar el informe correspondiente(guía 2P-informe 3puntos) Enumere por lo menos 10 características para la elección de los empleados y trabajadores.(10 puntos)</p>	<p>VAZQUEZ.Martin, “PRINCIPIOS DE ADMINISTRACION POR OBJETIVOS”</p>

EDUCADOR: Fausto Fajardo
PRACTICA: 9

Numero de alumnos: 23

CONTENIDOS	SABERES	INSTANCIAS	EVALUACION	BIBLIOGRAFIA
<p>Tema: La Administración Presupuestaria</p>	<p>Saber: Conceptos de: Tributo. Presupuesto. Diferencias situacionales. Los recursos e ingresos. Diferencias. Necesidades y gasto publico Diferencias. Deuda pública y privada. Semejanzas y diferencias.</p> <p>Saber hacer: Dialogar con las autoridades correspondientes de la Institución para luego... Definir y ejemplificar lo que es un tributo, un presupuesto, gasto publico, dueda publica; sus elementos y diferencias</p> <p>Saber ser: Trabajar en grupo observando y respetando las diferencias individuales de cada uno.</p>	<p>Con la institución Al establecer una relación empática con los directivos del establecimiento sobre los conceptos en estudio. Al interactuar sobre: presupuesto institucional. Deuda y gasto público y la diferencia con los ingresos.</p>	<p>Elabore el cuadro <u>presupuestario de la Institución.</u> <u>Para el año académico siguiente</u> (5 puntos valorados por cada contenido o característica del presupuesto) Ejemplifique el concepto de deuda publica.(2Puntos) Elabore un cuadro comparativo entre recursos e ingresos. (5puntos ,valorados por cada elemento constitutivo)</p>	<p>REYES,Ponce.”ADMINISTRACION DE EMPRESAS TEORIA Y PRACTICA”</p>

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

6.1. CONCLUSIONES:

“Todo educador universitario trabaja con jóvenes, más aún, su labor cotidiana consiste en relacionarse con los jóvenes” (Daniel Prieto, 219). Los jóvenes que cursan una enseñanza superior, se encuentran entre los 19 y 24 años, esto no quiere decir que encontremos universitarios de mayor o menor edad que la fijada por este límite arbitrario; sabemos que, de un modo general, en las universidades los jóvenes y adultos, se relacionan y participan de una acción educativa, en ella suceden muchas transformaciones actitudinales que de una u otra forma inciden en su personalidad. Su personalidad está influenciada (en muchos casos) por los medios de comunicación y las tecnologías que invaden las universidades, la sociedad misma, que incluso rompen las barreras sociales que reservaban la enseñanza superior para los grupos privilegiados de generaciones anteriores, masificando las oportunidades de educación superior.

Hoy la universidad se ha abierto a todos los que revelen condiciones para cursarlas. El trabajo y la enseñanza universitaria se están aproximando, estrechando sus lasos de interdependencia y podemos decir algo más que las instituciones a las que asisten con los fines de llegar a ser hombres y mujeres cultos, aprender a ser buenos profesionales, ser centros de investigación, saber, practicar el respeto y la verdad, desarrollar las aptitudes para alcanzarlas; esos ideales son notorios en la mayoría de los estudiantes y se refleja en su preocupación por comprender y asimilar los contenidos científicos para una mejor sincronización con la naturaleza. En el diagnóstico institucional conocimos las falencias estructurales y metodológicas en el mediar, no aplican la investigación ni utilizan los medios tecnológicos que el mundo moderno nos ofrece, no existe la predisposición para una capacitación por la falta de estímulo a los docentes. No existe una relación teoría `praxis de profesionalización.

A la Universidad llegan los jóvenes impulsados por la pasión por el conocimiento y por la cultura, por el anhelo de ofrecer sus capacidades a la población; son seres llenos de ideales y de ilusiones, para quienes el camino de la universidad es una

manera de orientar de manera fundamental sus vidas en la propia construcción personal y en apoyo a la sociedad.

Uno de los medios utilizados en el Inter - aprendizaje es el discurso educativo que en muchos casos tiene aspiraciones de totalidad: te dejo hablar siempre que repitas mis palabras. Y no solo mis palabras. Mis modos de construir el discurso, mis temas , mis estereotipos, mis viejas rutinas.

En las relaciones del inter aprendizaje, es posible una serie de actos y actitudes que pueden ser considerados como (no pedagógicos) y que atentan a su personalidad y dignidad como seres humanos en formación, tantos unos como otros, en la adquisición de la cultura. Cualquier práctica es ciega sin un axioma teórico que la oriente y una teoría sin práctica es parapléjica. Sin estos nos sentimos perdidos o podemos hacer muchas cosas con el riesgo de que, al final del camino, tengamos la sensación de no haber hecho nada.

Las instituciones educativas a través de los docentes están al servicio de las necesidades educativas del hombre, ponemos a su alcance la materia de sus anhelos y se produce un aprendizaje, que es la apropiación de la cultura y de uno mismo, en forma de relación cotidiana, de intercambios, de encuentros, tiene una enorme riqueza que lo llamamos mediación Pedagógica.

Son necesarias actividades de actualización en el tecnológico, en los docentes y sus conocimientos y capacidades básicas de comunicación e investigación; es necesario asimismo ayudarles a construir una identidad positiva en la que incorporen valores educativos: responsabilidad, amor, solidaridad, comprensión, respeto, justicia, etc. para que no se repitan las palabras de Martín Luter King cuando decía: “Hemos aprendido a volar como pájaros. Hemos aprendido a andar como peces. No hemos aprendido aún a vivir como hombres” (Memorias de Martín Luter King, pág 95)

6.2. RECOMENDACIONES:

Es necesario incentivar en los jóvenes (quienes se encuentran en una etapa muy especial de sus vidas) la rebeldía como fines de desarrollo personal y de una colectividad, esto ayudaría a crear líderes con criterio propio. Evitando así que sigan surgiendo más falsos líderes que solo hacen quedar mal al país. Es recomendable que cada centro de educación cuente los materiales tecnológicos actualizados y, que exista el personal capacitado para orientar a los docentes en su utilización. Los instrumentos de comunicación de última tecnología que nos abren paso a los avances científicos y tecnológicos que hay que aprovecharlos en el mediar de los conocimientos aproximando al máximo a la realidad social que le toca vivir al futuro profesional.

Enseñarles a la juventud a observar programas informativos-científicos y aquellos que tratan de la problemática social, identificándose en muchos casos con situaciones reales de sus vivencias. El conocimiento de los medios de comunicación y la adopción de medios pertinentes para aplicarlos en el proceso pedagógico y centralizarlos educativamente, es una necesidad ineludible, de lo contrario peligran los fines mismos de la institución educativa.

Tener mucho cuidado en la masificación de los medios de comunicación, sin objetivo pueden obstaculizar la democratización de la cultura como lo manifiesta Mac Luhan. Pero, es necesario dirigir esta democratización del lenguaje escrito para que no de dirija a instaurarse en las masas un pensamiento lineal, ahogando la espontaneidad y la creatividad propios del lenguaje oral y de la inspiración para diseñar nuevas formas de relación profesional, técnica y personal en la sociedad.

Cambiar la relación profesor – alumno, el saber ya no viene al alumno a través del profesor única y exclusivamente, el saber va a llegarle a través de diversos canales, métodos, contenidos, instrumentos; de manera que vayan dirigidos a una comprensión y un autodescubrimiento, fundamento de la investigación como proceso

interdisciplinario de trabajo.

El dominio de otros lenguajes además del verbal, aumenta la capacidad comunicativa de los sujetos, esto hace posible una potenciación de la capacidad interpersonal, hoy hablamos de una alfabetización visual, como una meta que lleva al estudio de los símbolos soportes de la información, lenguajes no verbales, canales de información y su incidencia en el comportamiento humano y por ende en su aprendizaje siendo necesario una interrelación con esos medios en todo el proceso del inter- aprendizaje.

7. ANEXOS:

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
PROGRAMA DE MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

FICHA DE OBSERVACION DE UNA CLASE:

Nuestro objetivo: El conocimiento y aplicación de la Investigación como proceso interdisciplinario en la mediación pedagógica.

Datos Informativos:

Nombre de la Institución: Tecnológico Luis Rogerio González

Especialidad: Contabilidad **Asignatura:** Investigación **Hora:** Cuarta

Profesor: Ingeniero Luis Urgiles **Ciclo:** Segundo **Nº de Estudiantes:** 10

Aspectos:

- Denota conocimientos sobre Investigación: Si () No () Un poco ()

Por qué?

- Utiliza algún proceso o forma de investigación: Si () No () Un poco ()

Por qué?

- En que momento de la clase aplica investigación: Entrada() Desarrollo () Cierre ()

Cómo?.....

- La reacción participación de los estudiantes es: Positiva () Negativa() Motivante()

Por qué?.....

- Aplica la interdisciplinariedad.Si() No () Un poco ()

Por qué?.....

- Utiliza material didáctico en la mediaciónSi () No ()

Por qué?

- Los avances tecnológicos los relaciona con los contenidos. Si() No () Un poco ()

Por qué?.....

- Aplica la Investigación como refuerzo de los contenidos asimilados. Si () No ()

Por qué?.....

- El tipo de investigación que utiliza en la mediación es:

- Los medios tecnológicos que dispone el aula son:

Gracias por su colaboración.

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
PROGRAMA DE MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

FORMULARIO DE ENCUESTA

Nuestro objetivo: El conocimiento y aplicación de la Investigación como proceso interdisciplinario de aprendizaje en la Mediación y en el Contexto.

Por favor, lea detenidamente los ítems y conteste con veracidad, agradecemos su sinceridad y colaboración.

Datos Informativos:

Nombre de la Institución:

Encuestado:.....Año de estudio:.....

Especialidad:.....

Aspectos:

1.-Conoce o sabe de investigación..a) Si () b) No () c) Poco () d) Nada ()

2.-Existe investigación en la carrera que sigue: a) Si (),...b) No (),...c) No se ()

3.-Ha Realizado trabajos investigativos: a) Si () b) No () c) Poco()d) Nunca ()

4.-Escriba el nombre de la materia (s) en que aplica investigación:

1).....2).....3).....

4) Todas () 5) Ninguna ().....

5.-Sus profesores aplican investigación:a) Si (),.....b) No (),.....c) Un Poco ()

6.-Realizan investigación en Clase:a) Si (),... b) No (),.....c) Un poco ()

7.-En qué momento de la clase, realizan actividades investigativas?:a) Al inicio (), b) En el desarrollo (), c) Al final de la clase (), d) Como Tareas ()

8.-Ha realizado alguna investigación su Institución:

a) Si (), b)No (), c)Alguna vez ()

9.-En qué tipo de investigación ha participado?

a) Bibliográfica (), b) Documental (), c) Experimental (), d)Fuera de la Institución ()

10.-Le agrada realizar trabajos de investigación: a) Si (), b) No (), c)Un poco ()
Por qué?

11.-Qué pediría a sus maestros?:

a) Aplicar la Investigación en sus clases ()

- b) Capacitación en el conocimiento y aplicación de la investigación en el aprendizaje: ()
- c) Adquisición de medios tecnológicos para investigación. ()
- d) Participación investigativa institucional e interinstitucional..... ()
- e) Aplicación de la investigación en todas las materias.....()
- f) Que no se aplique investigación ()

Gracias por su colaboración.

Aspectos:

- 1.-Conoce o sabe de investigación.. .a) Si () b) No () c) Poco () d) Nada ()
- 2.-Existe investigación en la carrera que sigue: a) Si (),...b) No (),...c) No se ()
- 3.- Realizas trabajos investigativos: a) Si () b) No () c) Poco ()d) Nunca ()
- 4.-Escriba el nombre de la materia (s) en que aplica investigación:
 - 1).....2).....3).....
 - 4) Todas () 5) Ninguna ().....
- 5.-Sus profesores aplican investigación:a) Si (),.....b) No (),.....c) Un Poco ()
- 6.-Realizan investigación en Clase:a) Si (),... b) No (),.....c) Un poco ()
- 7.-En qué momento de la clase, realizan actividades investigativas?:
 - a) Al inicio (), b) En el desarrollo (), c) Al final de la clase (), d) Como Tareas ()
- 8.-Ha realizado alguna investigación su Institución: a) Si (), b)No (), c)Alguna vez ()
- 9.-En qué tipo de investigación ha participado?
 - a) Bibliográfica (), b) Documental (), c) Experimental (), d)Fuera de la Institución ()
- 10.-Le agrada realizar trabajos de investigación: a) Si (), b)No (), c)Un poco ()

Por _____ qué?

.....
- 11.-Qué pediría a sus maestros?:
 - a) Aplicar la Investigación en sus clases ()

b) Capacitación en el conocimiento y aplicación de la investigación en el aprendizaje: ()

c) Adquisición de medios tecnológicos para investigación. ()

d) Participación investigativa institucional e interinstitucional..... ()

e) Aplicación de la investigación en todas las materias.....()

f) Que no se aplique investigación ()

Gracias por su colaboración.

*

BIBLIOGRAFIA:

ALVASRES, F. Ecuador – Debate, N° 49. Análisis

1. Aguiar R., Argotty K., Balarezo J., Caiza J., Echeverría C., Herdoiza I., y Jara I., (2004, 1)

Evaluación Ex Post del I Programa Nacional de Ciencia y Tecnología, Fundacyt, Serie de Avances de Ciencia y Tecnología, **1**, 40 p, Quito.

2. Aguiar R., Caiza J., Echeverría C., Herdoiza I., Argotty K., Jara I., Balarezo J., y Faidutti J., (2004,

3. Briones Guillermo, Preparación y Evaluación de Proyectos Educativos, Convenio Andrés bello, Editorial Guadalupe Ltda.1995.

4. CINEP, "Escuela para la paz, los derechos humanos y la democracia". Manuscrito privado del proyecto y del CINEP

5. Castro. E. La Formación docente en América Latina. Un desafío que requiere respuesta. UNESCO/ OREALC. Impresión Andros. Chile 1991. Pag. 63-84

6. Constanza Ardila, "La Cosecha de la ira", CEDAVIDA, Bogotá, 1996.

7. EDUCANDO EN VALORES, Para conocer y aplicar en nuestras vidas, editorial Edibasa, Lima Perú.

8. FES, Fundación Restrepo Barco, Colciencias, Idep y Tercer Mundo Editores,

9. González Álvarez Luis José, Ética Latinoamericana, U.T.P.L. Loja Ecuador,2001.

10. GRANDES PENSADORES DE LA HUMANIDAD, Editorial Toribio Anyarin Infante, Lima Perú, 1999.

11. Freeman C., y Soete L., (1997), *The Economic of Industrial Innovation*, Third Edition, Pinter London.

12. Flores Olmedo Luis, Diseños de Investigación Educativa, Editorial La Siembra, Quito Ecuador,1989
13. FES, Fundación Restrepo Barco, Colciencias, Idep y Tercer Mundo Editores, Santafé de Bogotá: Marzo de 1996
14. Oliber M., (2003), "El Cambio Tecnológico: el modelo conceptual y la aplicación de la política",
15. Prieto. D. La enseñanza en la Universidad. Tercera Edición. Impreso en la Universidad del Azuay Enero 2004 Pág.55 -65.
16. PRIETO, D. (1995): Mediación Pedagógica y Nuevas Tecnologías, ICFES, Bogotá.
17. PRIETO, DANIEL. El Aprendizaje en la Universidad. Modulo I. Universidad del Azuay. Tercera Edición. Cuenca – Ecuador- Marzo 2004.
18. PRIETO, DANIEL. "El aprendizaje en la universidad. modulo II. Universidad del Azuay. Tercera Edición. Cuenca – Ecuador- Marzo 2004
19. MICHAUD, Yves. "La violence", Presses Universitaires de France, 2 Edition, París: 1988. Citado por: VARGAS VELASQUEZ.
20. MUSGROVE, Frank. "Familia, educación y sociedad", Verbo Divino, Pamplona-España: 1975.
21. PARRA, Rodrigo, "La escuela violenta y otros libros", Fundación FES, Bogotá, 1992.
21. PARRA SANDOVAL, Rodrigo. "Escuela y modernidad en Colombia". La escuela rural. Fundación.
22. MUSGROVE, Frank. "Familia, educación y sociedad", Verbo Divino, Pamplona-España: 1975.
23. PARRA, Rodrigo, "La escuela violenta y otros libros", Fundación FES, Bogotá, 1992.
24. PECAUT, Daniel, "De la banalité de la violense à la terreur: le cas colombien", déc. 1996.

25. Pavitt K., (1998), "Evolutionary Theory Trajectories, Long Waves and Paradigms", Technology, Firms and Innovation Systems, Science and Technology Policy Research (SPRU), Sussex University
26. Rojas Reyes Carlos- Moreno Aguilar Joaquín, La Investigación en la Universidad, Universidad del Azuay, Cuenca Ecuador, 2005.
27. Roggi, L. El Rol del Docente en la escuela del nuevo Milenio. Primer Coloquio Universidad Torcuato Di Tello (UTDT)The University of Nex México. Octubre1999
28. TURNER, L.y J. CHAVEZ (1989): Se aprende a aprender. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
29. *Evaluación Ex Post de Innovación Tecnológica del I Programa de Ciencia y Tecnología*, Serie de Avances de Ciencia y Tecnología, **2**, 35 p, Quito.
30. Schumpeter J.A., (1952), *Capitalismo, Socialismo y Democracia*, Editorial Aguilar, México.Von Tunzelmann G., (1995), *Technology and Industrial Progress, The Foundations of Economic Growth*, Edward Elgar, Cheltenham.
31. Von Tunzelmann G., (1995), *Technology and Industrial Progress, The Foundations of Economic Growth*, Edward Elgar, Cheltenham.
32. World Economic Forum, (2004), *Global Competitiveness Report*, Davos. J., (20