



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

TÍTULO:

“LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, PROPUESTA DE UNA GUÍA ALTERNATIVA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2013”.

Autor: Cayo Lema, Luis Efraín

Tutor: Rojas Avilés Guido Oswaldo

Latacunga – Ecuador

Julio, del 2013

CERTIFICACIÓN DE VALIDACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Programa de Maestría en “DOCENCIA UNIVERSITARIA”, nombrado por el Honorable Consejo Académico de Posgrado.

CERTIFICO:

Que: Analizado el Trabajo de investigación de Tesis, presentado como requisito previo a optar por el grado de Magister en Docencia Universitaria.

El problema de investigación se refiere a:

“LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, PROPUESTA DE UNA GUÍA ALTERNATIVA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2013”.

Presentado por el postulante: Cayo Lema Luis Efraín, con cédula de ciudadanía N° 050177774-2, sugiero seguir el trámite respectivo, como es la defensa de la misma.

Latacunga, julio del 2013

Lic. MSc. Guido Rojas Avilés

TUTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADOS
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
Latacunga – Ecuador

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de Investigación de posgrados de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi; por cuanto, el postulante Cayo Lema Luis Efraín, con el título de tesis: “LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, PROPUESTA DE UNA GUÍA ALTERNATIVA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2013”, ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, julio del 2013

Para constancia firman:

MSc. Rosa Terán
PRESIDENTE

MSc. Freddy Álvarez
MIEMBRO

MSc. Giovanna Parra
MIEMBRO

MSc. Vladimir Ortiz
OPOSITOR

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación “LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, PROPUESTA DE UNA GUÍA ALTERNATIVA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2013”, son de exclusiva responsabilidad del autor.

.....
Dr. Cayo Lema Luis Efraín

050177774-2

AGRADECIMIENTO

A través de estas palabras quiero expresar mi más profundo agradecimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi en la persona de su Rector, el Ing. MSc. Hernán Yáñez Ávila, por su visión de hacer de este Centro Educación Superior cotopaxense una puerta abierta a todos los ecuatorianos y ecuatorianas que pretenden actualizarse en forma permanentemente en distintos campos del saber.

Mi especial reconocimiento a todos quienes hacen el Departamento de Posgrados de la Institución, a mis maestros que orientaron con sus sabios conocimientos la culminación de este programa de Maestría.

Cómo no agradecer a las autoridades, docentes y estudiantes de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, por su gentileza al proporcionar la información que sirvió de base para la presente investigación.

Además, agradezco infinitamente al Doctor Máster Guido Rojas Avilés, Tutor de tesis, por su predisposición, orientación y paciencia en la dirección del presente trabajo de investigación y por compartir sus valiosos conocimientos con mi persona cuando más lo necesitaba.

MUCHAS GRACIAS A TODOS

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado a mi apreciada familia, mi esposa Faby, mis queridos hijos Kelyta Jossette y Maykel Jair, que han sido el pilar fundamental para que a través del estímulo constante y permanente dedicación me hayan proporcionado el apoyo incondicional, y su respaldo absoluto para cumplir con el objetivo trazado en un inicio; esta dedicación a ellos ya que han sido, son y serán los seres que junto a mí transitan por el bienestar mío y de quienes viven junto a mí; también un sincero reconocimiento a mis padres y hermanos/as por el apoyo recibido en mi preparación profesional ya que siempre han estado pendientes de lo que haga o deje de hacer; por todo aquello mi dedicatoria de este trabajo que me ha permitido cumplir con una más de mis metas que será de satisfacción y elevarán mi autoestima y desempeño profesional en beneficio de la juventud utecina.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADOS
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
Latacunga – Ecuador

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de docente del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Yo, MSc. Lorena González Ortiz con C.I. N°. 100237727-1, **CERTIFICO**, que he revisado la respectiva traducción del abstract.

TEMA:“LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, PROPUESTA DE UNA GUÍA ALTERNATIVA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2013”.A cargo del maestrante, Cayo Lema Luis Efraín.

Latacunga, julio de 2013

DOCENTE VALIDADOR.

.....
MSc. Lorena González Ortiz

100237727-1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADOS
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
Latacunga – Ecuador

TEMA:“LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, PROPUESTA DE UNA GUÍA ALTERNATIVA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2013”.

Autor: Cayo Lema Luis Efraín

RESUMEN:

La Guía de evaluación docente se efectuó con la finalidad de dotar a la Universidad Técnica de Cotopaxi, en especial a la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, de una herramienta que ayude a mejorar la gestión educativa en el ámbito relacionado con la docencia, en especial a quienes ocupan un lugar destacado para el logro de los objetivos institucionales como es el personal docente, la misma que está diseñada con el fin de tener conocimiento y comprensión de la práctica docente y con ello, generar condiciones apropiadas para su desarrollo y mejoramiento continuo. En tal sentido se elaboró cuestionarios los cuales permitan evaluar a los docentes a partir de los instrumentos previstos para tal efecto, los cuales contribuirán a impulsar un proceso de mejora continua de la educación superior, conocer la importancia, relevancia de la evaluación superior, conceptos y partes a considerar a fin de mejorar la gestión educativa logrando de esta forma perfeccionar el aprendizaje educativo en el cumplimiento de las actividades y estrategias para el desarrollo de la práctica docente, la cual se orienta a una mejor organización que ayude al desarrollo de las actividades establecidas, al sistema integral de evaluación permanente y sistemática.

DESCRIPTORES:

Aprendizaje

Proceso

Evaluación



COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY

MANAGEMENT MASTER
MASTERS PROGRAM IN UNIVERSITY TEACHING
Latacunga – Ecuador

TOPIC: "UNIVERSITARY TEACHING AND THE EVALUATION LEARNING PROCESS. PROPOSAL FOR AN ALTERNATIVE GUIDE WITH EVALUATION'S STRATEGIES IN THE ENVIRONMENT ENGINEERING CAREER IN THE TECHNICAL COTOPAXI UNIVERSITY DURING PERIOD 2012 – 2013."

Author: Cayo Lema Luis Efraín

ABSTRACT:

The teacher's evaluation guide was made in order to give the Technical University of Cotopaxi Environment Engineering career as a tool that help to improve the management of education in the area related to teaching, especially for all people who have an important place in achieving goals as teachers, the same that is designed to have knowledge and understanding of teaching practice and with this create conditions for the development and continuous improvement. For this reason were elaborated questionnaires which will contribute to promote an improvement continuous process of Superior education, to know the importance, the relevance of the superior evaluation concepts and parts to consider in order to improve educational management achieving in this way improving the fulfilling activities and strategies for the development of teaching practice, which aims at the best organization supporting the development of the activities set at the integral, permanent and systematic evaluation system.

DESCRIPTORS:

Learning

Process

Evaluation

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pág.
CERTIFICACIÓN DE VALIDACIÓN DEL TUTOR	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iii
AUTORÍA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
AVAL DE TRADUCCIÓN	vii
RESUMEN:.....	viii
ABSTRACT:.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
ÍNDICE DE CUADROS.....	xvi
ÍNDICE DE TABLAS	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	4
EL PROBLEMA.....	4
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.3. JUSTIFICACIÓN Y SIGNIFICACIÓN.....	7
1.4. OBJETIVOS.....	8
OBJETIVOS GENERAL.....	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
CAPÍTULO II.....	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	9

2.2 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES.....	14
2.3. FUNDAMENTO TEÓRICO	15
2.3.1 EDUCACIÓN SUPERIOR.....	15
2.3.3. ANDRAGOGÍA.....	37
2.3.4. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN.....	41
2.3.4.1. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN	43
2.3.4.2. LA EVALUACIÓN COMO ESTRATEGIA.....	44
2.3.4.3. OBJETIVOS DE LAS ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	45
2.3.4.4. MODALIDADES DE EVALUACIÓN.....	47
2.3.4.5. EVALUACIÓN POR NORMAS	47
2.3.4.6. EVALUACIÓN POR CRITERIOS.....	48
2.3.4.6.1. Consideraciones en torno a las evaluaciones.....	48
2.4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	49
2.4.1. Escala de estimación.....	51
2.4.3.1. Instrumentos de evaluación dentro de los nuevos ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje.....	52
2.4.3.1.1 Confiabilidad	53
2.4.3.1.2. Validez	53
CAPITULO III.....	55
METODOLOGÍA	55
3.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO FODA.....	55
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	58
3.4. METODOLOGÍA	59
3.5. UNIDAD DE ESTUDIO	59
INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS	60

3.6. ETAPAS Y PASOS PARA LA ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	61
VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	62
Validez.....	62
Confiabilidad.....	63
Procesamiento de la investigación.....	64
Recolección de la información	65
Procesamiento y Análisis de la Información	66
TÉCNICAS.....	66
3.7. PREGUNTAS CIENTÍFICAS	67
3.9. PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	70
CAPÍTULO IV.....	71
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	71
4.1. INTRODUCCIÓN	71
4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	72
4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	103
CAPÍTULO V.....	106
PROPUESTA ALTERNATIVA A LA SOLUCIÓN	106
DEL PROBLEMA.....	106
5.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA.....	106
5.2. INTRODUCCIÓN	106
METODOLOGÍA	108
5.2. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	108
5.3. OBJETIVOS.....	109
Objetivo General.....	109
Objetivos Específicos.....	109

5.4. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	110
DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	111
Equipo Humano:	111
Fuente: El autor	112
Evaluar el aprendizaje	113
Lecciones orales	122
Estrategias	122
Prueba objetiva	123
Estrategias	124
Prueba de libro abierto.....	125
Estrategias	125
Calificación.....	125
Prueba de actuación	126
Estrategias	126
Trabajos y tareas	127
Estrategias	127
PLAN DE ACCIÓN.....	129
Dimensión Andragógica.....	129
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA REALIZAR LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	130
LAS TICs	164
BIBLIOGRAFÍA.....	167
ANEXOS.....	168

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO #. 1.-CATEGORÍAS FUNDAMENTALES.....	15
GRÁFICO #. 2.- ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL	22
GRÁFICO #. 3 MOTIVADOS POR EL DOCENTE A SU CARGO.....	72
GRÁFICO #. 4 ASIMILA LOS CONOCIMIENTOS IMPARTIDOS POR LOS DOCENTES.	73
GRÁFICO #. 5 LA METODOLOGÍA UTILIZADA POR LOS DOCENTES FACILITA EL APRENDIZAJE.....	74
GRÁFICO #. 6 LOS DOCENTES PREPARAN SU CLASE CON ANTICIPACIÓN.....	74
GRÁFICO #. 7 LOS DOCENTES UTILIZAN MATERIAL DIDÁCTICO	76
GRÁFICO #. 8 LOS DOCENTES ESTÁN PREPARADOS ANDRAGÓGICAMENTE	77
GRÁFICO #. 9 ADQUIERE APRENDIZAJES TEÓRICO-PRÁCTICOS	78
GRÁFICO #. 10 LAS EVALUACIONES SON EN BASE DE TÉCNICAS ACTIVAS Y PARTICIPATIVAS	79
GRÁFICO #. 11 EL DOCENTE UTILIZA ESTRATEGIAS UNIVERSITARIAS.....	80
GRÁFICO #. 12 LOS DOCENTES UTILIZAN ESTRATEGIAS ACTIVAS.....	81
GRÁFICO #. 13 LOS DOCENTES EVALÚAN, ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.....	82
GRÁFICO #. 14 LOS DOCENTES ATIENDEN EN FORMA PERSONALIZADA LAS INQUIETUDES	83
GRÁFICO #. 15 LA EVALUACIÓN SUMATIVA PERMITE AL DOCENTE ESTABLECER LA RETROALIMENTACIÓN	84
GRÁFICO #. 16 LOS DOCENTES SE INSTRUYEN EN PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA....	85
GRÁFICO #. 17 LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS POR LOS DOCENTES SON CADUCOS Y FALTOS DE PERSPECTIVA	85
GRÁFICO #. 18 FRECUENCIA PARA APLICAR LAS EVALUACIONES CUALITATIVAS	86
GRÁFICO #. 19 FRECUENCIA EN QUE LOS MAESTROS UTILIZAN ESTRATEGIAS DE APOYO	87
GRÁFICO #. 20 APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CONTROL DE ACTIVIDADES EN EL AULA DURANTE LAS CLASES	88
GRÁFICO #. 21 APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS COGNITIVAS EN EL PROCESO DE LA INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN	89

GRÁFICO #. 22 DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CLASE	91
GRÁFICO #. 23 HACE UN DIAGNÓSTICO DE TEMAS TRATADOS	91
GRÁFICO #. 24 LA METODOLOGÍA UTILIZADA EN CLASES FACILITA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES.....	92
GRÁFICO #. 25 LOS PARÁMETROS QUE EVALÚA SON: TALLERES, SOCIODRAMAS, FOROS, MESAS REDONDAS, CONFERENCIAS, SIMPOSIOS	93
GRÁFICO #. 26 UTILIZA ESTRATEGIAS DE EVALUACIONES DIVERSAS, PROPIAS PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	94
GRÁFICO #. 27 UTILIZA ESTRATEGIAS ACTIVAS CON LOS ESTUDIANTES	95
GRÁFICO #. 28 EVALÚA DURANTE Y DESPUÉS DEL PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE	96
GRÁFICO #. 29 ATENCIÓN PERSONALIZADA DE INQUIETUDES QUE DEMUESTRAN LOS ESTUDIANTES ANTE CUALQUIER DIFICULTAD	97
GRÁFICO #. 30 LA EVALUACIÓN SUMATIVA LE PERMITE ESTABLECER MECANISMOS DE RETROALIMENTACIÓN	98
GRÁFICO #. 31 USO DE INSTRUMENTOS INNOVADORES PARA EVALUAR EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES	99
GRÁFICO #. 32 DEBE EXISTIR UNA GUÍA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN EN LA CARRERA DE LA UNIDAD QUE LABORA.....	100
GRÁFICO #. 33 APLICACIÓN DE DIFERENTES ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN EN CADA PARCIAL	101
GRÁFICO #. 34 PLANIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CONTROL DE CONTEXTO, INTERACCIÓN SOCIAL Y MANEJO DE RECURSOS.....	102

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1. ETAPAS Y PASOS DEL INSTRUMENTO	61
CUADRO 2. ANÁLISIS FODA.....	112
CUADRO 3. PROCESO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	114
CUADRO 4. EVALUACIÓN	119
CUADRO 5. A. TÉCNICAS INFORMALES	120
CUADRO 6. B. TÉCNICAS SEMIFORMALES	120
CUADRO 7. C. TÉCNICAS FORMALES.....	121
CUADRO 8. TIPOS DE PREGUNTAS PARA LA EVALUACIÓN ORAL	123
CUADRO 9 . CODIFICACIÓN.....	123

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 POBLACIÓN O UNIVERSO	59
TABLA 2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	68
TABLA 3 ESPECIFICACIONES PARA VALORAR UN ENSAYO	123
TABLA 4. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS	165

INTRODUCCIÓN

La evaluación muestra la realidad educativa, es por ello que el saber ver, analizar, reflexionar sobre todos los elementos muestra la evaluación mediante un proceso de mejora continua y de calidad, no sólo en el propio proceso de enseñanza-aprendizaje, sino del contexto educativo en el cual se desarrolla la educación superior. La educación superior ha ido cambiando durante estas últimas décadas en cuanto se refiere al desarrollo científico, tecnológico y el ascendente crecimiento que se viene dando en el mundo, afectando los propios objetivos educativos de las Instituciones de Educación Superior, los perfiles profesionales, programas, planes de estudio, como también las técnicas y métodos de estudio en el proceso del inter - aprendizaje.

La búsqueda de la excelencia en la educación superior es una exigencia actual que compromete a quienes están implicados en el quehacer educativo en todos los ámbitos, facetas y componentes del proceso de formación de los futuros profesionales. En el país esa búsqueda se manifiesta en la voluntad de un perfeccionamiento continuo de la enseñanza universitaria sobre bases científicas, que sustenta las decisiones y la tarea cotidiana de las instituciones educativas e impulsa, a la vez, el desarrollo de la investigación pedagógica como necesidad del propio perfeccionamiento.

La evaluación educativa y en particular, la del aprendizaje, constituye en este contexto un tema de singular interés, por su importancia, complejidad y por la vigencia de numerosos problemas pendientes de solución. La múltiple literatura sobre evaluación del aprendizaje, muestra la extraordinaria coincidencia de numerosos autores, de diferentes países y enfoques teóricos, en el reconocimiento y constatación de problemas actuales de la evaluación, tales como su reduccionismo conceptual y metodológico, su subordinación a necesidades y demandas externas al

proceso pedagógico, los efectos y consecuencias no deseables, entre otros problemas.

A la par con la identificación de los problemas existentes, aumenta el caudal de información que subraya la importancia social, institucional y personal de la evaluación del aprendizaje de los estudiantes. Ambos aspectos promueven la búsqueda de alternativas saludables y provoca la elaboración de múltiples modelos, que aunque variados, tienen cierto denominador común en la intención de destacar las diversas funciones y modos de la evaluación para contrarrestar sus frecuentes reduccionismos conceptuales e instrumentales.

Para la educación superior la necesidad de una sistematización y elaboración de fundamentos de la evaluación del aprendizaje de los estudiantes universitarios, representa una fase más de un proceso permanente de perfeccionamiento, que conserva lo logrado hasta ahora y procura adentrarse en un campo superior con proyecciones futuras.

La concepción actual de una evaluación del aprendizaje con un carácter cualitativo, integral, vinculadas a las necesidades de la sociedad, como parte sustantiva del proceso de enseñanza aprendizaje. En la actualidad, la docencia universitaria está inmersa en un proceso de cambio, razón por la cual, mejorar el sistema de educación en la Universidad Técnica de Cotopaxi permite compartir una transformación profunda de la educación universitaria, es por ello que la aplicación de métodos entre los cuales se tiene la evaluación docente que permite mejorar la calidad de la docencia. Vistas las cosas desde este punto de vista la presente tesis se divide en los siguientes capítulos:

Capítulo I se detalla el problema dentro del cual se encuentra el planteamiento del problema, formulación del problema, justificación y significación, objetivo general y objetivos específicos.

Capítulo II tiene un enfoque al marco teórico los cuales se basaron en las categorías fundamentales desprendidas de las variables dependiente e independiente de este trabajo de investigación, que permitieron conocer los antecedentes científicos dentro de bibliografías y net grafías relacionadas con la educación superior y guía de evaluación docente para la Carrera de ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Capítulo III se hace una referencia a la metodología de investigación a utilizarse, en la cual se encuentran los métodos, técnicas de investigación, además se aplica las técnicas de la encuesta y la entrevista tanto a docentes como estudiantes.

Capítulo IV se detalla el análisis e interpretación de resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes y docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente.

Capítulo V se encuentra elaborada una guía docente a fin de dotar de una herramienta que permita mejorar y ofrecer a los futuros profesionales de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente los elementos indispensables para cumplir con eficiencia, eficacia la realización del hecho educativo, en cuanto a mejorar la gestión educativa.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, en América Latina, las universidades enfrentan desafíos particularmente grandes, precisamente porque el conocimiento, materia prima de estas instituciones, está invadiendo las esferas de la sociedad, llegando a considerarse a las sociedades actuales como: sociedades del conocimiento, de la información, del aprendizaje, sociedades en red; en todos los casos, sociedades con alto valor educativo. Sin embargo, no existe la adecuada evaluación del desempeño para mantener la calidad dentro de la comunidad educativa lo cual es una notable desventaja, frente a la renovación del quehacer educativo del proceso enseñanza - aprendizaje, las políticas no adecuadas, el agotamiento de los esquemas tradicionales, obligan a la educación superior universitaria a ser proactiva y tener una visión de globalidad que contribuya con el desarrollo humano sostenido, con base en los siguientes criterios: calidad de vida, solidaridad humana, integridad, equidad, modernidad. Además, los principios de libertad académica, libertad de enseñanza conjuntamente la autonomía institucional adquiere mayor relevancia.

En Ecuador, las nuevas formas de control público, se encaminan en una dirección que implica coordinaciones basadas en la descentralización administrativa y autonomía de ejecución. En este sentido la evaluación debe ser pensada como un instrumento hacia el cambio, sin crear más burocracia. La rendición de cuentas debe ser concebida como una forma de restablecer la confianza de la sociedad en las instituciones académicas, de esta manera legitimarse frente a la sociedad. Es necesario admitir que el enfoque donde el docente es la única fuente para adquirir información por parte del estudiante, ya que, hoy en día se conoce que las ventajas de

la utilización de la metodología constructivista permite obtener mejores resultados, en el proceso enseñanza - aprendizaje. Por lo que nace la imperiosa necesidad de esforzarse en reconocer las capacidades, aptitudes y potenciar a los miembros que intervienen en la docencia, para que se genere un verdadero cambio en las potencialidades de las personas que reciben el mensaje, de tal forma construyan el conocimiento y lo hagan suyo.

En las universidades de la ciudad de Latacunga, por varios años la inversión que se realizaba en la educación superior era mínima, ya que los gobiernos de turno han incorporado políticas neoliberales a favor de intereses particulares y no de los sectores populares, ya que la carencia del presupuesto para cumplir con el desarrollo educativo en un proceso de capacitación permanente al docente universitario, conformismo del docente, bajas remuneraciones, mallas curriculares obsoletas que no cumplían con las características del entorno.

Hoy en día se está utilizando el modelo educativo de competencias sujeto al desarrollo científico, tecnológico, y productivo de cada región, se está gestando el incremento de la calidad académica además del desarrollo del comprometimiento de todos los miembros de la comunidad educativa, a través de la cognosencia y la metodología del constructivismo formar el conocimiento y profesionales competitivos con análisis crítico. Sin embargo, a pesar de los beneficios que se muestran no se puede brindar el correcto seguimiento y evaluación de los procesos del aprendizaje.

La presente investigación se llevó a efecto con estudiantes y docentes de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente durante el periodo 2012 – 2013, los resultados que se obtuvieron permitieron diagnosticar, visualizar, tomar decisiones, mejorar y perfeccionar el rendimiento académico de los estudiantes, para tomar posición como una Institución de Educación

Superior de primer nivel en el centro del país, sirviendo con calidad a quienes confían en nuestra alma mater de Cotopaxi.

El análisis crítico del presente trabajo de investigación se refiere a la desactualización pedagógica que provoca el escaso presupuesto, ya que no se ha fomentado debidamente la importancia de la evaluación del aprendizaje.

La prognosis es la siguiente: al no adaptarse la docencia universitaria a los procesos de evaluación de los aprendizajes, no se obtendrá un desenvolvimiento acertado y coherente en el proceso enseñanza – aprendizaje.

Para controlar la prognosis, es necesario, capacitar al docente en el dominio de estas destrezas, que sirvan para la comunidad educativa de la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

La investigación se realizó a los docentes y discentes de la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, ubicada en la ciudad de Latacunga sector rural de Salache Bajo, por el período 2012 – 2013.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Qué componentes teóricos y prácticos son los recomendados para la docencia universitaria en cuanto a la evaluación de los aprendizajes y una guía de evaluación del aprendizaje permitiría la calidad en la toma de decisiones y en la emisión de juicios de valor frente a los resultados del proceso de enseñanza aprendizaje en la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi?

1.3. JUSTIFICACIÓN Y SIGNIFICACIÓN

El interés de ejecutar la presente investigación, es principalmente su trascendencia en el quehacer educativo a la vez forma parte esencial del docente universitario; por lo tanto la evaluación de los aprendizajes es imprescindible en la educación, cabe recalcar que es característico en cuanto es concebida como problematización, cuestionamiento y reflexión sobre las acciones que se llevan a cabo en el proceso de enseñanza - aprendizaje; porque evaluar es interpretar un conjunto de información que se obtiene en el desarrollo de las prácticas y un conjunto de criterios adecuados a un objetivo fijado, con el fin de tomar una decisión pedagógica, en beneficio de los estudiantes que se forman para profesionales en nuestra universidad.

La utilidad práctica, corresponde a que con la colaboración de los docentes y estudiantes de la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, se realizó una guía alternativa con estrategias de evaluación.

La utilidad metodológica de la presente investigación a aplicarse, es que servirá como base para la evaluación del desempeño de la comunidad educativa en el proceso enseñanza – aprendizaje, y podrá ser útil para todas las personas que requieran de esta información, además de brindar apertura para que se efectúen futuras investigaciones o seguimiento del desempeño de la misma.

El desarrollo de la presente investigación fue factible, ya que se tuvo apertura directa para realizar y se contó con recursos humanos de la Universidad que proporcionaron toda la información necesaria y los recursos financieros que se generó por parte del postulante para la realización y culminación de la investigación, implementando todos los esfuerzos metodológicos que se tuvo y un gran interés por parte del investigador para poder cumplir con la meta trazada.

Se considera que el tema es de relevancia social, puesto que, los beneficiarios directos de esta investigación son los miembros de la comunidad educativa de la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, ya que con esta implementación se mejorará la evaluación del desempeño académico.

1.4. OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERAL

- Diagnosticar los procesos de evaluación que aplican los señores docentes de la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente en la Unidad Académica “CAREN” de la Universidad Técnica de Cotopaxi
- Diseñar una guía alternativa con estrategias de evaluación que permitan mejorar los procesos cognitivos y procedimentales en los estudiantes de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las prácticas evaluativas de los docentes de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, mediante la aplicación de encuestas y entrevistas a los involucrados.
- Establecer los fundamentos teóricos y técnicos de la evaluación de los aprendizajes con enfoques pertinentes a la educación de nivel superior.
- Definir la estructura de la Guía de estrategias de evaluación que permitan renovar las prácticas tradicionales aplicadas por los docentes de la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Previo a la investigación realizada por el postulante se determinó la existencia de algunas investigaciones similares sobre los procesos de evaluación de los aprendizajes en universidades del país.

CUNDURI, María R; 2012; “Evaluación de la calidad de desempeño profesional docente y directivo en el Colegio Intercultural Bilingüe Narancay, parroquia Baños, cantón Cuenca, provincia del Azuay, durante el periodo lectivo 2011 – 2012”. Directora: Vivanco Vivanco, María Elizabeth, Mgs. Universidad Técnica Particular de Loja. Concluye y recomienda lo siguiente:

Conclusiones

La investigación bibliográfica hecha en los diferentes textos, revistas, ensayos, artículos, diccionarios, medios electrónicos, etc. han permitido realizar una considerable fundamentación teórica, basada en los enfoques pedagógicos contemporáneos, sobre la calidad y desempeño profesional docente y directivo de las instituciones educativas; las mismas que, han orientado la interpretación y discusión de los resultados, concluyendo que el desempeño docente y directivo del Colegio Narancay, aunque no en su totalidad, concuerda con los algunos postulados teóricos expuestos en este trabajo.

El desempeño profesional docente de la institución, visto desde su autoevaluación, coevaluación, evaluación hecha por parte el Rector, de los estudiantes, de los padres de familia y desde la observación directa de las clases impartidas, se ubica en la categoría A, equivalente a excelente, con un puntaje promedio de 79,45 sobre 100 puntos; la diferencia radica en algunos aspectos menos puntuados que se toman como debilidades, particularmente, en las dimensiones, habilidades pedagógicas y didácticas, atención a estudiantes con necesidades especiales, aplicación de normas, reglamentos y desarrollo emocional.

El desempeño profesional directivo de la institución, visto desde la autoevaluación, evaluación por parte del Consejo Directivo, del Comité Central de Padres de Familia, del Consejo Estudiantil y del Supervisor Escolar, se ubica en la categoría A equivalente a excelente, con un puntaje promedio de 85,05/100; los puntos restantes corresponden a ciertos aspectos menos desarrollados en las competencias gerenciales, pedagógicas y liderazgo en la comunidad del directivo.

El cuerpo docente y directivo del Colegio Narancay, aunque haya logrado ubicarse en la categoría A, presenta debilidades en las dimensiones y competencias mencionadas en los párrafos anteriores, por tanto, para su reparo, se ha diseñado una propuesta de mejoramiento denominado Proyecto de fortalecimiento de las competencias de desempeño docente y directivo.

Recomendaciones

Los docentes y directivos, a partir de sus conocimientos y sus experiencias pedagógicas y administrativas, deben conocer, analizar y deducir los aportes teóricos expuestos en esta investigación; asimismo, debe ampliar la información bibliográfica de acuerdo a sus particularidades pedagógicas para mejorar sus conocimientos, destrezas y habilidades de enseñanza y de gestión, hacia el logro de la calidad educativa del colegio.

Los docentes, deben procurar en mejorar las capacidades y competencias profesionales de sí mismos y de todos sus colegas mediante su formación y capacitación continua, ya sea a nivel personal, a nivel de institución educativa, o a nivel nacional participando en los cursos que ofrece el Ministerio de Educación; para ello mantendrán las mejores relaciones con las autoridades, padres de familia y estudiantes quienes, brindarán su confianza y apoyarán a las diferentes formas de mejoramiento profesional.

El directivo de la institución, debe analizar, reflexionar y difundir los resultados de esta evaluación a los demás actores educativos, con el fin de buscar, mancomunadamente, mecanismos para mejorar los aspectos débiles encontrados en su desempeño y en el ejercicio los docentes, y dirigir acciones hacia el logro de la excelencia.

BARRETO, Cristian F; 2012; "Evaluación de la calidad del desempeño docente y directivo en el Instituto Superior Agropecuario José Benigno Iglesias, de la parroquia Biblián, del cantón Biblián, de la provincia del Cañar, durante el año académico 2011- 2012." Directora: Pinzón Solano, Mariana de Jesús, Mgs. Universidad Técnica Particular de Loja. Concluye y recomienda lo siguiente:

Conclusiones

En esta investigación se tenía como supuesto que la mayoría de instituciones educativas del país tienen las características de deficiente, en función de los estándares de calidad, sin embargo en base al análisis realizado de los datos obtenidos se puede concluir que:

La Institución investigada luego de la evaluación a través de la aplicación de los diferentes instrumentos para evaluar el desempeño de los docentes y directivos alcanza un puntaje de 80 equivalentes a excelente.

En el instrumento autoevaluación de los docentes obtienen un puntaje de: 7,8 sobre 10 puntos en el que se destacan como aspectos positivos el trato a los estudiantes con cortesía y respeto, la motivación a los estudiantes para despertar el interés en la materia, fortalecimiento de trabajo en grupo y cumplimiento de normativa institucional y como aspectos negativos: el escaso contacto con los padres de familia y la falta de preocupación por las faltas del estudiante.

En la coevaluación de los docentes realizados por el Inspector obtiene un puntaje de: 8,8 sobre 10 puntos teniéndose como fortalezas la asistencia puntual a clases por parte de los docentes, buena relación afectiva entre docentes - estudiantes y el cumplimiento de la normativa institucional; y como aspectos negativos escaso uso de las tecnologías de información en su clase, falta de investigación de nuevas formas de enseñanza en el área que dicta.

Recomendaciones

Luego de realizar la evaluación de la calidad del desempeño docente y directivo en el Instituto Superior Agropecuario José Benigno Iglesias de la Parroquia de Biblián considero importante recomendar:

Que a pesar de que la institución investigada luego de aplicar los diferentes instrumentos de evaluación alcance un muy buen puntaje es necesario tomar en cuanto aquellos puntos en donde se encuentren debilidades para tomar los correctivos.

La institución no puede estar alejada de los padres de familia, es necesario en la sección nocturna implementar el Comité Central de Padres de Familia o Representantes de los estudiantes, además se debe realizar un seguimiento para conocer las causas del ausentismo escolar.

Se debe propiciar por parte de los directivos el uso de los profesores de tecnologías de la información y el fomentar la investigación, en caso de ser necesario se pueden organizar talleres y cursos de capacitación docente en el área.

ALVARADO, María R; 2012; "Evaluación de la calidad del desempeño profesional: docente y directivo en la Unidad Educativa de Iniciación y Desarrollo Deportivo del Azuay "UNEDID" de la ciudad Cuenca, cantón Cuenca, provincia del Azuay, durante el año 2011-2012". Directora: Andrade Vargas, Lucy Deyanira, Mgs. Universidad Técnica Particular de Loja. Concluye y recomienda lo siguiente:

Conclusiones

Luego de realizar el trabajo de investigación sobre la calidad del desempeño profesional docentes y directivos del colegio UNEDID (Unidad Educativa de Iniciación y Desarrollo Deportivo del Azuay) se llegaron a las siguientes conclusiones:

Los docentes y directivos del colegio UNEDID, tienen un porcentaje medio bajo de conocimiento acerca de los estándares de calidad educativos. Hay que recordar que los "Estándares de calidad educativa" ayudarán a orientar, apoyar y monitorear la gestión de todos los actores del sistema educativo hacia su mejoramiento continuo. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2011), por lo tanto docentes y directivos de la institución deberán asesorarse sobre este tema.

En la institución existe un porcentaje medio-alto del manejo de las habilidades pedagógicas y didácticas, sin embargo será necesario dar mayor uso a las TICs, recordando que uno de los requisitos para el desarrollo profesional docente es: "mantenerse actualizado y aplicar las TICs" Estándares de calidad educativa, 2011.

Existe un porcentaje alto en la dimensión disposición al cambio por parte de los docentes lo cual será de gran beneficio para el mejoramiento de la calidad educativa de la institución.

Recomendaciones

Realizar talleres de capacitación para conocer los estándares de calidad propuestos por el Ministerio de Educación del Ecuador.

Continuar con las buenas prácticas pedagógicas y compartirlo con otras instituciones educativas cercanas al lugar.

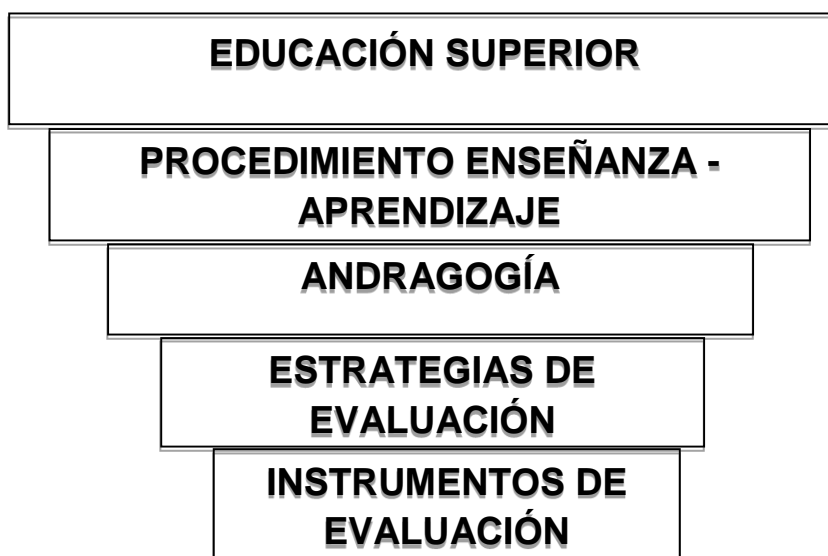
Mejorar la gestión por parte de docentes y directivos para conseguir el involucramiento en el proceso educativo por parte de los padres de familia.

2.2 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

En este punto se hace una descripción breve del objeto de estudio y nos permite identificar conceptos relacionados con la Educación Superior, los procesos de enseñanza – aprendizaje, la educación de adultos (la Andragogía), las estrategias de evaluación existentes y los instrumentos que son necesarios para recopilar la información de los parámetros con los que se desea evaluar al estudiante universitario.

En la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, la mayoría de los docentes tienen la formación científico técnica en cada una de las asignaturas de estudio, pero adolecen de un proceso técnico pedagógico en el desenvolvimiento de las clases, razón por la cual se estructura un módulo con estrategias alternativas de evaluación para fortificar el desempeño académico y la toma de decisiones frente a algunas debilidades existentes que presentan los educadores.

Gráfico #. 1.-Categorías fundamentales



FUENTE: Investigación directa

ELABORADO POR: El autor

2.3. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.3.1 EDUCACIÓN SUPERIOR

Según **SARNI, Miguel Ángel (2005)** en su libro titulado *Educación para este siglo* expresa que **“La educación superior comprende todo tipo de estudios, formación o para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior.”** Pág. 45

De acuerdo al autor es el tipo de educación superior que se realiza cuando la persona ha terminado la educación básica y secundaria. Este tipo de educación se caracteriza además por la especialización en una carrera, lo cual significa que ya no se comparten conocimientos comunes en todo el grupo etario sino que cada uno elige una carrera particular donde se especializará sobre algunos conocimientos.

Para hacer un análisis de los retos de la Enseñanza en la Educación Superior en la época actual y futura, es necesario partir de ver a la universidad como la generadora del potencial humano que se necesita para la transformación y desarrollo de la sociedad, de aquí se desprende la gran demanda y diversificación que se presenta en los momentos actuales, debido a la toma de conciencia y la importancia que tiene este tipo de educación para el desarrollo de la humanidad en las diferentes esferas.

Los problemas que existen en el campo educativo en todos los niveles, se debe exclusivamente al sistema en el que nos desenvolvemos (Capitalista), sistema que tiene como característica fundamental la explotación del hombre por el hombre, ya que los gobiernos de turno elaboran políticas o modelos educativos que tienen como objetivo principal mantener el sistema imperante, sin importar la calidad de la misma y quienes sean los perjudicados.

Actualmente, el enfoque humanista del currículo requiere de una evaluación que respete las diferencias individuales, que atienda las dimensiones afectiva y axiológica de los estudiantes, y que se desarrolle en un clima de familiaridad, sin presiones de ningún tipo.

Desde un enfoque cognitivo, la evaluación servirá para determinar si se están desarrollando o no las capacidades intelectivas del estudiante. Esto nos obliga a poner énfasis en los procesos mentales que generan el aprendizaje, en la forma como aprende el alumno y no únicamente en los resultados o en la reproducción memorística del conocimiento.

Desde la perspectiva socio cultural se requiere que en la evaluación participen todos los involucrados en la actividad educativa, que los estudiantes sean protagonistas activos en el proceso de evaluación y que asuman responsabilidades, mediante la autoevaluación y la coevaluación.

Según **MISAS, Gabriel (2008)**“La importancia estratégica de la educación superior se hace visible tan pronto como se reconoce los efectos de la incorporación de la ciencia y la tecnología, y de la reflexión elaborada sobre los fines, en los procesos de trabajo, en la producción de la riqueza material y simbólica y en el desarrollo de la organización social”. Pág. 14

La tecnología moderna ha transformado radicalmente los recursos y las formas de la producción, de modo que es indispensable crear los espacios para la apropiación oportuna y reflexiva de los productos científicos y tecnológicos, y formar comunidades nacionales capaces, no sólo de aprender y aplicar los nuevos hallazgos teóricos y técnicos, sino de crear nuevos conocimientos apropiados a los contextos y a los propósitos de desarrollo del país.

Sin embargo a los esfuerzos y avances para impulsar la educación superior a través de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, los resultados muestran que no se ha logrado consolidar un sistema de educación superior, ciencia y tecnología sólido, dinámico y plenamente articulado con las necesidades y prioridades del país.

<http://clubensayos.com/Temas-Variados/Eduacion-Superior/284088.html>

El otro gran desafío para la calidad integral, hace referencia a la creación de una relación estable entre universidad y sociedad. El sistema universitario no tiene muchas alianzas estratégicas con el sistema productivo que permita la creación de un espíritu de compromiso y colaboración entre ambos sistemas.

Este sistema de alianzas debería ante todo orientarse a:

1. La participación total de los sectores de la economía en los programas de investigación básica y aplicada de la universidad.

2. La participación de los especialistas del sector productivo en los programas y cursos utilitarios de la universidad.
3. La inserción de la universidad en un sistema de educación permanente y de formación continua dentro de la empresa u otras áreas laborales.
4. La relación de los sujetos que aprenden –el profesor y el alumno– con el mundo del trabajo y la cohesión social.
5. La ampliación de los ámbitos clásicos de cooperación universidad - empresa a los dominios del sistema de valores y de las industrias culturales.
6. La participación en programas de servicios y proyectos comerciales como respuesta a la socialización del mercado.
7. La financiación de programas como compensación al desarrollo de patentes, propiedades de procesos tecnológicos y copyright.
8. El retorno económico de la empresa a la universidad según el número de profesionales universitarios que tiene y utiliza.
9. El desarrollo de sistemas que permitan compartir la infraestructura científica y tecnológica para mejorar la calidad y acelerar los procesos de transferencia.

<http://www.miguelescotet.com/docs/Escotetdesafios.pdf>

Para superar este paradigma de la educación actual, se debe crear conciencia de un doble desafío:

- Elevar la prioridad de esas actividades en las políticas de los tres órdenes de gobierno; y

- Replantear el modelo de desarrollo nacional, de manera que la educación, la cultura y el conocimiento se conviertan en elementos centrales de una visión renovada de la economía, la sociedad y la política.

La Educación Superior atañe la consecuente incorporación de la ciencia y tecnología como patrón de formación de conocimiento como un bien social que permite la transformación de la sociedad, orientada básicamente al desarrollo socio-productivo y económico.

Entonces el Sistema Nacional de Educación Superior del Ecuador juega un papel preponderante enfocado a la producción y difusión de conocimientos para alcanzar el desarrollo humano que nos permita tener una sociedad más justa, responsable y solidaria, en conjunto con las comunidades internacionales, los organismos del Estado, los sectores productivos del país y la sociedad ecuatoriana en general, a través de la investigación científica que nos permita la introducción de innovación tecnológica; la formación integral profesional y académica de estudiantes, docentes e investigadores; así como la participación de ellos en proyectos y desarrollo de propuestas que den solución a los problemas que afronta el país y la humanidad en general.

Según la **UNESCO (2008)**.

“En los albores del nuevo siglo, se observan una demanda de educación superior sin precedentes, acompañada de una gran diversificación de la misma, y una mayor toma de conciencia de la importancia fundamental que este tipo de educación reviste para el desarrollo sociocultural y económico y para la construcción del futuro, de cara al cual las nuevas generaciones deberán estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos e ideales”.

La educación superior se enfrenta en todas partes a desafíos y dificultades relativos a la financiación, la igualdad de condiciones de acceso a los

estudios y en el transcurso de los mismos, una mejor capacitación del personal, la formación basada en las competencias, la mejora y conservación de la calidad de la enseñanza, la investigación y los servicios, la pertinencia de los planes de estudios, las posibilidades de empleo de los graduados, el establecimiento de acuerdos de cooperación eficaces y la igualdad de acceso a los beneficios que reporta la cooperación internacional.

La educación superior debe hacer frente a la vez a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir y controlar el saber y de acceder al mismo. Deberá garantizarse un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza.

http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

La universidad moderna debe reconocer y actuar en consecuencia con esa racionalidad que empieza a manifestarse a través de la diversificación de las sociedades en el mundo, la composición cada vez más multicultural de éstas, las características de la masificación, las estructuras de comunicación de información, la incorporación de tecnologías en la vida cotidiana, la reducción de la distancia entre lo público y lo privado, el acceso de los ciudadanos a formas de búsqueda del conocimiento distintas de las que se emplean, las nuevas dimensiones del trabajo basadas en la capacidad de iniciativa personal y colectiva y en la corresponsabilidad de las decisiones, la interdisciplinariedad de los puestos de trabajo y la movilidad permanente de los perfiles profesionales, la movilidad geográfica y cultural, la mutación sin pausa de la sociedad definida por la incertidumbre, la complejidad, y la reducción del Estado-nación por superestructuras regionales, económicas y sociales.

Todo ello conforma una globalidad epistemológica a la que se ha venido llamando "explosión del conocimiento" y complejidad de relaciones. Frente a estos desafíos que enfrenta la educación superior en el mundo entero y

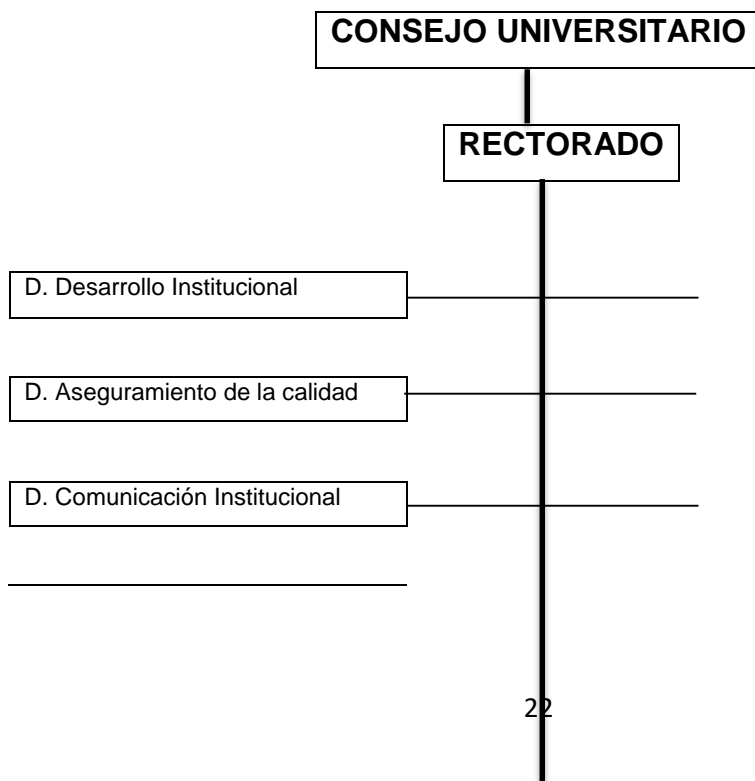
las necesidades poblacionales que persisten por un mañana mejor, la Universidad Técnica de Cotopaxi, en su afán de responder a las exigencias de una eficiente formación profesional técnica, científica y humanista, ha creído conveniente contribuir a la provincia y al país con la creación de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, misma que fue creada en septiembre de 1.996, en 2 haciendas contiguas, la una denominada Florícola Salache Bajo y la segunda Santa Bárbara de Salache en la hoy denominada Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, actualmente funcionan los predios universitarios y en cada período académico se incrementa la demanda con jóvenes bachilleres de la provincia y de varias regiones del país incesantes por una formación profesional en la Carrera indicada por ser considerada un baluarte importantísimo dentro del campo ocupacional a nivel nacional.

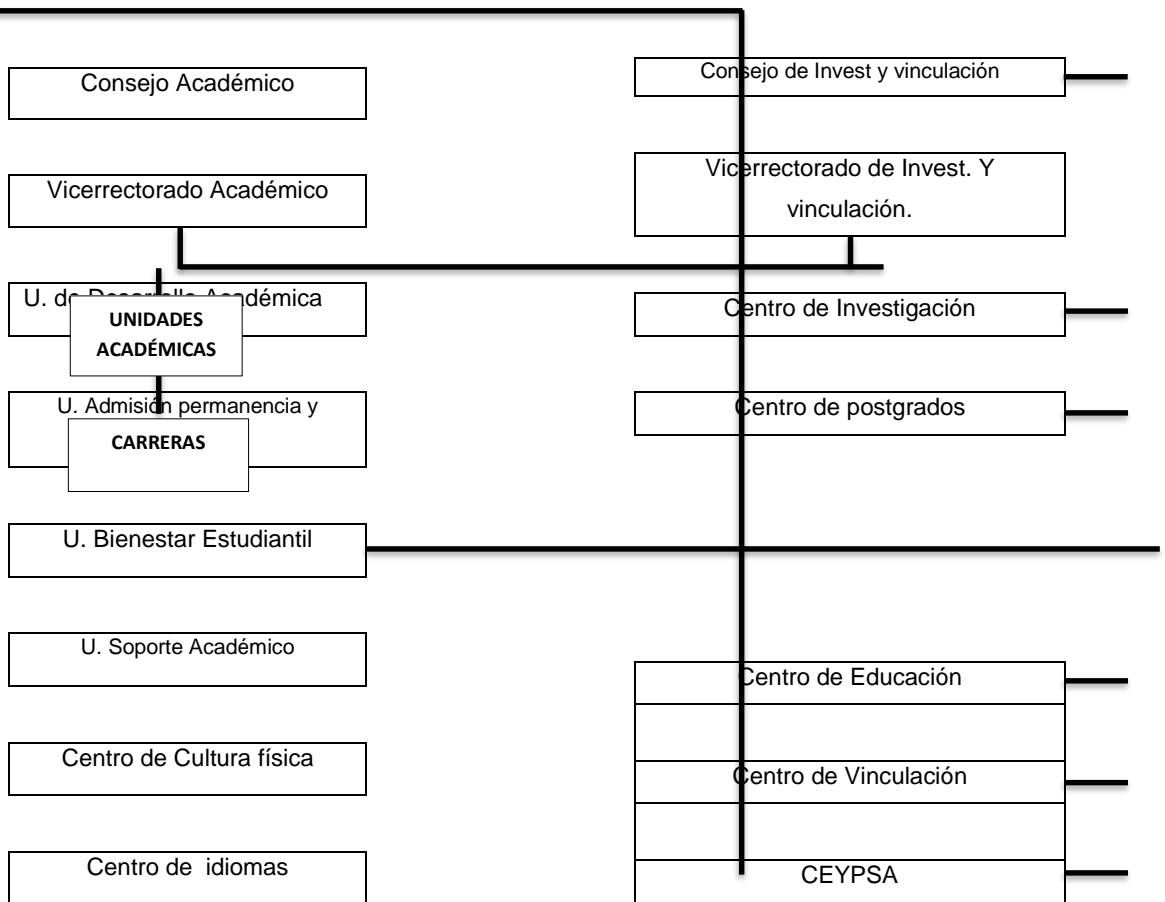
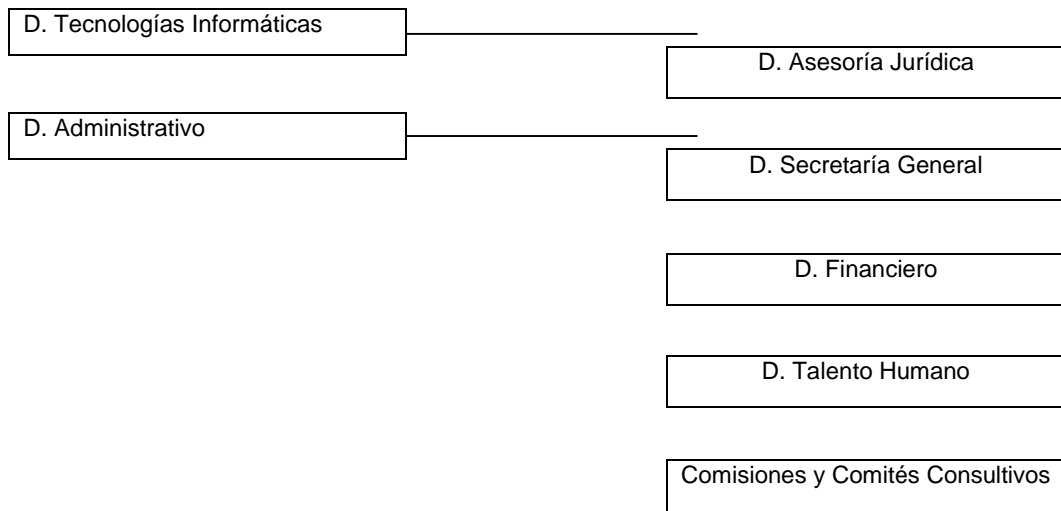
Los docentes que forman parte de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente se detallan a continuación:

1. Almeida Shapán Rita Elena
2. Andrade Valencia José Antonio
3. Auray Audet Isabelle Maria
4. Cajas Cayo Isaac Eduardo
5. Cayo Lema Luis Efraín
6. Clavijo Cevallos Manuel Patricio
7. Daza Guerra Oscar René
8. Endara Campaña Ivonne Alejandra
9. Guerrero Vaca Juan Carlos
10. Herrera Herrera Washington Adán
11. Lara Landázuri Renán Arturo
12. Moreno Navarrete Polivio Oswaldo

- 13. Moya Arellano Rafael Nicolás
- 14. Porras Angulo Alicia Mercedes
- 15. Rivera Moreno Marco Antonio
- 16. Vizcaíno Cárdenas Tania Libertad
- 17. Jerez Alejandro

Gráfico #. 2.- ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL





2.3.1.1. MISIONES Y FUNCIONES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Según **SARNI, Miguel Ángel (2005)** en su libro titulado *Educación para este siglo* expresa que “**La Declaración de la Conferencia Mundial estableció entre las misiones y funciones de la educación superior para**

contribuir al desarrollo sostenible y el mejoramiento del conjunto de la sociedad, las siguientes:” Pág. 46

- Formar profesionales altamente calificados y ciudadanos responsables, capaces de atender a las necesidades de todos los aspectos de la actividad humana.
- Propiciar el aprendizaje permanente.
- Promover y generar conocimientos por medio de la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte, las humanidades y la difusión de sus resultados, manteniendo un equilibrio adecuado entre la investigación básica y aplicada.
- Contribuir a comprender, interpretar, preservar, fomentar y difundir las culturas nacionales, regionales, internacionales históricas, en un contexto de pluralismo y diversidad cultural.
- Contribuir a proteger y consolidar los valores de la sociedad.
- Contribuir al desarrollo y la mejora de la educación en todos los niveles, en particular mediante la capacitación del personal docente.

2.3.1.2. IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Para llegar a tener un país desarrollado, competitivo, sostenible y que genere un orgullo de nación, se requiere de muchos elementos, pero el primordial es la educación. Esto se ha demostrado a lo largo de la historia, especialmente en los últimos años, cuando se ha visto como surgen nuevas

economías globalizadas con altos niveles de producción y competitividad. Para llegar a esto se necesita estimular la inversión nacional y extranjera; para que llegue esa inversión es importante que el país esté preparado y la mejor manera es tener la capacidad de ofrecer personal estratégicamente preparado, mano de obra calificada del más alto nivel. Esto lo han logrado varios países teniendo como uno de sus pilares principales la educación.

Algunos escritores han denominado a éste siglo como el “Siglo del Conocimiento”, por eso es necesario invertir en educación, ciencia y tecnología para tener una población capaz de producir bienes industriales sofisticados y servicios de alta calidad. Por esto se requiere de profesionales universitarios con capacidad técnica y con amplios conocimiento informáticos y de lenguas, esto se logra en las aulas universitarias.

En este mundo globalizado donde lo único permanente es el cambio, no se puede obviar que una persona con estudios universitarios, tiene mayores oportunidades de salir avante en el mundo laboral, pues contará con las herramientas necesarias para ser más competitivo.

Una buena universidad deberá considerar en sus programas de estudio la formación ética, facilitar la igualdad de acceso a los diferentes sectores, sin restricciones por sexo, edad, raza o religión. Además, debe ser un espacio de aprendizaje permanente, que aproveche las herramientas que en la actualidad ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación para trasladar el conocimiento a la mayor población posible.

Con las limitaciones del país y del entorno propio que pueda vivir cada estudiante universitario, éste podrá encontrar distintas barreras, para ello la sociedad y el estado deben estimular al estudiante a seguir adelante, y facilitarle condiciones que le permitan alcanzar su meta, pero lo más importante es que ese estudiante sea un convencido de que alcanzar un

título universitario le traerá beneficios, tanto sociales, económicos y de satisfacción personal. La Universidad Tecnológica de Honduras (UTH), es una de las principales instituciones que brinda calidad en la educación con carreras que dinamizan diferentes sectores, de negocios, industriales, turísticos, el ámbito del derecho, etc. con el apoyo de herramientas tecnológicas, de actualidad, profesores altamente capacitados, instalaciones que brindan todas las necesidades requeridas para impartir conocimientos, pero sobre todo con costos accesibles, contribuyendo así al desarrollo de una nación, pues la resultante es un profesional con capacidad, liderazgo y con una misión emprendedora.

Alcanzar la ansiada meta de un título universitario bajo la premisa que la educación no es un gasto, sino una inversión; le permitirá al graduado un reconocimiento dentro de su círculo social, pero en adición a esto sus empleadores, actuales y potenciales, le retornarán esa inversión de tiempo y recursos, en mejores condiciones laborales. Surgirán otros graduados universitarios con espíritu emprendedor que recibirán el reconocimiento de sus clientes o proveedores en sus empresas.

http://www.uth.hn/index.php?option=com_k2&view=item&id=250:la-importancia

2.3.2. PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Según, **ESTEBARANZ, Araceli (1999)** menciona que **“Es un hecho que los padres se preocupan por el desenvolvimiento escolar y personal de sus hijos. Por ello, es que la psicología educativa cobra mucha importancia, ya que existen ciertos factores que son determinantes en la formación y por tanto en el proceso de aprendizaje de los hijos. Sin**

duda, estos factores están directamente relacionados con el rol que juegan los padres y los educadores”. Pág. 219

El proceso enseñanza-aprendizaje, es la ciencia que estudia, la educación como un proceso consiente, organizado y dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, vivir y ser, construidos en la experiencia socio- histórico, como resultado de la actividad del individuo y su interacción con la sociedad en su conjunto, en el cual se producen cambios que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer con personalidad .

<http://www.buenastareas.com/ensayos/El-Proceso-De-Ense%C3%B1anza/4562789.html>

La docencia va más allá de la simple transmisión de conocimientos, es una actividad compleja que requiere para su ejercicio, de la comprensión del fenómeno educativo. Cualquier persona que conoce un tema, que lo domina, puede enseñarlo, pero esto no significa que pueda ser un profesional de la docencia. El sólo dominio de una disciplina, no aporta los elementos para el desempeño de la docencia en forma de profesión.

<http://www.monografias.com/trabajos11/forpro/forpro.shtml>

El proceso como sistema integrado, constituye en el contexto escolar un proceso de interacción e intercomunicación de varios sujetos, en el cual el maestro ocupa un lugar de gran importancia como pedagogo que lo organiza y conduce, pero en el que no se logran resultados positivos sin el protagonismo, la actitud y la motivación del alumno, el proceso con todos sus componentes y dimensiones, condiciona las posibilidades de conocer, comprender y formarse como personalidad.

Los elementos conceptuales básicos del aprendizaje y la enseñanza, con su estrecha relación, donde el educador debe dirigir los procesos cognitivos, afectivos y volitivos que se deben asimilar conformando las estrategias de enseñanza y aprendizaje.

Es muy estrecha la relación entre estrategia de aprendizaje y estrategia de enseñanza porque el educador debe dirigir los procesos cognitivos y procesos volitivos que se deben asimilar conformando las estrategias de aprendizaje.

Para que esta dirección sea efectiva, la enseñanza debe organizarse según la naturaleza, características y condiciones del aprendizaje, que la condicionan.

Los paradigmas de enseñanza aprendizaje en el contexto de la educación superior han sufrido transformaciones significativas en las últimas décadas, lo que ha permitido evolucionar, por una parte, de modelos educativos centrados en la enseñanza a modelos dirigidos al aprendizaje, y por otra, al cambio en los perfiles de maestros y estudiantes, en éste sentido, los nuevos modelos educativos demandan que transformen su roles de expositores del conocimiento al de monitores del aprendizaje, y de espectadores del proceso, al de integrantes participativos, propositivos y críticos en la construcción de su propio conocimiento.

Las estrategias de enseñanza que realiza el maestro en la dirección del proceso y las estrategias de aprendizaje que desarrollan los estudiantes constituyen líneas prioritarias de investigación en la educación superior, para transformar el acervo de conocimientos de maestros y estudiantes. Por lo que debe constituir un único proceso que tenga como fin la formación integral del futuro profesional.

Según **Art. 9 de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI de la UNESCO (2008)**, apunta afirmar los métodos educativos innovadores: pensamiento crítico y creatividad:

a) En un mundo en rápido cambio, se percibe la necesidad de una nueva visión y un nuevo modelo de enseñanza superior, que debería estar

centrado en el estudiante, lo cual exige, en la mayor parte de los países, reformas en profundidad y una política de ampliación del acceso, para acoger a personas cada vez más diversas, así como una renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber, que han de basarse en nuevos tipos de vínculos y de colaboración con la comunidad y con los más amplios sectores de la sociedad.

b) Las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones para los que se planteen a la sociedad, aplicar éstas y asumir responsabilidades sociales.

c) Para alcanzar estos objetivos, puede ser necesario reformular los planes de estudio y utilizar métodos nuevos y adecuados que permitan superar el mero dominio cognitivo de las disciplinas; se debería facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos, didácticos y fomentarlos para propiciar la adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales, en los que la creatividad exige combinar el saber teórico y práctico con la ciencia y la tecnología de vanguardia.

Esta reestructuración de los planes de estudio debería tomar en consideración las cuestiones relacionadas con las diferencias entre hombres y mujeres, así como el contexto cultural, histórico y económico, propio de cada país. La enseñanza de las normas relativas a los derechos humanos y la educación sobre las necesidades de las comunidades del mundo entero deberían quedar reflejadas en los planes de estudio de todas las disciplinas, especialmente las que preparan para las actividades empresariales. El personal académico debería desempeñar una función decisiva en la definición de los planes de estudio.

d) Los nuevos métodos pedagógicos también supondrán nuevos materiales didácticos. Estos deberán estar asociados a nuevos métodos de examen, que pongan a prueba no sólo la memoria sino también las facultades de comprensión, la aptitud para las labores prácticas y la creatividad.

El postulante considera que la enseñanza es una de las actividades y prácticas más nobles que desarrolla el ser humano en diferentes etapas de su vida, pues implica el desarrollo de técnicas y métodos diversos que tienen como objetivo la transmisión de conocimiento, información, valores y actitudes desde un individuo hacia otro. Por lo que es importante establecer que la enseñanza no es una actividad que se ve reflejada únicamente en los espacios escolares, pues la enseñanza informal puede darse en todo momento de la vida cotidiana, desde el nacimiento hasta la muerte, el ejemplo más claro y relevante de la enseñanza se ve plasmado en los núcleos sociales tales como la familia, el barrio, entre otros, como también en situaciones relacionadas con actividades culturales y de congregación social.

La falta de formación para la docencia del profesor universitario ha dado lugar para que el profesional vaya elaborando su propia teoría pedagógica personal a través de otras alternativas de información, procedentes principalmente de: su propia experiencia como estudiante, su experiencia personal como profesor y del intercambio de opiniones con otros colegas. En consecuencia, podemos afirmar que el profesorado universitario aprende su función docente a través de un proceso de socialización que es en parte intuitivo, autodidacta y que sigue la rutina de los mayores.

Es como si la formación para ejercer la medicina se adquirirá siendo paciente durante mucho tiempo y luego practicando, mediante ensayo y error, y comentando con los colegas en el bar los resultados de las operaciones. A pesar de ello, algunos profesores y profesoras logran convertirse en excelentes profesionales y docentes competentes, otros, en

cambio, repiten las mismas pautas pedagógicas que aprendieron y que sufrieron de estudiantes, centrando su actividad pedagógica en el dictado de apuntes y en el examen memorístico tradicional, de esta forma perpetúan los mismos principios pedagógicos que utilizaron sus profesores, sin plantearse que la enseñanza puede realizarse de otro modo.

Según **Vera y Santiago (1990)** las principales deficiencias que los estudiantes atribuyen a los profesores por la enseñanza recibida son las siguientes:

- a) Falta de coordinación entre departamentos a la hora de programar sus asignaturas.
- b) Lagunas de conocimiento entre ellas.
- c) Falta de averiguación de la base de conocimientos que los últimos tienen de cada una de las asignaturas.
- d) Evaluación percibida como injusta, no explicada, poco asociada con éxito profesional y en la que influye fuertemente el azar.
- e) Falta de motivación del profesorado.

Para superar estas y otras deficiencias y mejorar la calidad de la enseñanza se requiere otro tipo de profesional con una sólida formación psicopedagógica. Según Benedito, Ferrer y Ferreres (1995) el profesor universitario debe ser un profesional reflexivo, crítico, competente en el ámbito de su propia disciplina, capacitado para ejercer la docencia y realizar actividades de investigación.

Debe intentar desarrollar una actividad docente comprometida con la idea de potenciar el aprendizaje de los estudiantes y contribuir a la mejora de la sociedad. Ha de procurar que el conocimiento impartido en aulas, talleres

y laboratorios sea relevante para la formación teórica y práctica de los estudiantes. También deberá preparar a los alumnos para que éstos puedan, cada vez con más autonomía, avanzar en sus procesos de estudio y en la interpretación crítica del conocimiento y de la sociedad a la vez que adquiera una capacitación profesional.

Como postulante, se sugiere que, es necesario y primordial señalar que los problemas que padecen las universidades son también problemas de la sociedad y que las responsabilidades son compartidas, es decir se hace indispensable crear una relación constante, entre la universidad y la población que conlleve a una alianza con el sector productivo, donde la misión de los centros de formación superior esté encaminada a resolver las necesidades básicas presentes y futuras de la sociedad, sin perder su sentido científico, técnico y académico.

La educación debe promover la formación de individuos cuya interacción creativa con la información les lleve a construir conocimiento. Enseñar es esencialmente proporcionar una ayuda ajustada a la actividad constructivista de los estudiantes. Se trata de promover un aprendizaje por comprensión. En cada aula donde se desarrolla un proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza una construcción conjunta entre enseñante y aprendices, única e irrepetible. De esta suerte, la enseñanza es un proceso de creación y no de simple repetición.

Estos nuevos paradigmas educativos y pedagógicos, se fundamentan en los aportes de la psicología y de la ciencia cognitiva sobre cómo aprende el ser humano, y nos conducen a reconocer que el estudiante no sólo debe adquirir información sino también debe aprender estrategias cognitivas, es decir, procedimientos para adquirir, recuperar y usar información.

2.3.2.1. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Según **CARRASCO, José Bernardo (2004)** en su libro titulado Una didáctica para hoy: cómo enseñar mejor, expresa que “El profesor debe realizar una planificación general o estratégica que implica un esquema de trabajo realizado con anterioridad al comienzo del curso, y una programación específica por objetivos, Unidades Didácticas o temas a lo largo del mismo. Esta actividad de planificar, programar, orientar y dirigir el conjunto del proceso de enseñanza aprendizaje es responsabilidad del profesor, quién organiza las situaciones en que se ha de realizar, produciendo suficientes estímulos y propiciando la motivación necesaria.”

Pág. 142

El proceso de planificación precisa un cuidadoso análisis y la toma en consideración de los principios didácticos necesarios para su aplicación eficaz. De acuerdo con Valverde (1990), la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje debe poseer las siguientes características:

- Flexibilidad: Todo plan debe adaptarse a las diversas circunstancias y prever alternativas.
- Realista: Debe adecuarse a las restricciones materiales, temporales, capacidades de los estudiantes y a las condiciones concretas en las que se desarrolla la enseñanza.
- Preciso: El plan ha de ser detallado, incluyendo indicaciones exactas sobre el modo de proceder. Las líneas generales de actuación y los objetivos a conseguir deben ser precisados en una secuencia de acciones concretas.

2.3.2.2. ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Según **PULGAR, Burgos José Luis (2005)** en su libro titulado Evaluación del aprendizaje en la educación no formal: recursos prácticos, expresa que

“Desde la perspectiva globalizadora, podemos entender que los diferentes sistemas que intervienen en toda relación educativa de enseñanza y aprendizaje influyen sobre cada una de las partes y condicionan los resultados finales del proceso, así como la eficacia y la eficiencia del mismo.” **Pág. 30**

Hemos de considerar por tanto, la importancia de tener en cuenta, al menos, los siguientes elementos o factores de influencia que condicionan, limitan o interfieren todo proceso de enseñanza aprendizaje:

- El profesorado: Su bagaje personal, su experiencia como formador, sus habilidades docentes, su preparación, su relación con el alumnado, su metodología de enseñanza, su motivación para enseñar, etc.
- La escuela: Su entorno educativo, las características físicas del aula, el proyecto educativo, las normas, la libertad permitida, los materiales disponibles.
- El estudiantado: Su motivación, sus expectativas, sus conocimientos previos, su personalidad, su predisposición, sus habilidades personales, su auto-concepto, etc.
- El hogar-familia: La relación con la familia, la motivación que se recibe en el hogar, el apoyo para el estudio, las capacidades familiares, el entorno socioeconómico, las relaciones internas, etc.
- El entorno social: La presión del grupo de iguales, las normas sociales, el sistema socioeconómico general, los valores sociales imperantes, la política educativa, etc.

2.3.2.3. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE UNIVERSITARIO

Según **BENEDITO, Vicenç y otros (2005)** en su libro titulado “**La Formación Universitaria a Debate**”. **Análisis de Problemas y**

Planteamiento, expresa que: “La enseñanza presenta unas características que la configuran como un proceso de búsqueda y de construcción científica y crítica del conocimiento. Señalemos algunos de estos rasgos.” Pág. 61

- a) La enseñanza universitaria presupone el dominio de un conjunto de conocimientos, métodos y técnicas científicas que deben ser enseñados críticamente. Adicionalmente una adecuada enseñanza universitaria debe conducir a que el alumno adquiere una progresiva autonomía en la adquisición de conocimientos ulteriores, en desarrollar capacidades de reflexión, en el manejo de instrumentos y lenguajes especializados, en el manejo de la documentación necesaria, en el dominio del ámbito científico y profesional de cada una de las especialidades.
- b) La enseñanza universitaria exige considerar, como uno de sus elementos imprescindibles, la integración del proceso enseñanza/aprendizaje con la actividad de investigación. Como hemos advertido, la relación entre docencia e investigación se encuentra en la base misma del concepto y funciones de la universidad, ambas deben mantener una articulación coherente. Y, esta misma relación permitirá que el profesor sea capaz de enseñar mediante sus propias incertidumbres; incertidumbres propias de todo proceso de investigación, que incluye la capacidad de autoaprendizaje y autodesarrollo.
- c) Todo esto lleva a dos claras consecuencias:
 - La situación de una enseñanza que se limita a transmitir una serie de contenidos teóricos o de problemas, por una enseñanza en la que se simulen, en forma gradual, los procesos de investigación.

- La integración entre la actividad investigadora del profesor y el mismo proceso de enseñanza/aprendizaje, tarea difícil de realizar si no es en equipo.
- d) La enseñanza universitaria exige al profesor el conocimiento de las teorías y estrategias pedagógicas que le permitan desarrollar procesos enriquecedores de enseñanza y aprendizaje, favoreciendo la motivación de sus alumnos. El dominio de estas teorías y estrategias didácticas llevará al profesional docente a impulsar un aprendizaje significativo y relevante a través de la conexión de los saberes y métodos con la práctica del debate crítico entre y con los alumnos, y de la creación de un ambiente interrogativo que favorezca la construcción del conocimiento.

La incertidumbre relativa a los contenidos del saber ha de hacerse extensiva a las estrategias de enseñanza/aprendizaje, de modo que el profesor ponga en cuestión, de forma sistemática y rigurosa, los criterios de selección de contenidos, los métodos de trabajo, los sistemas de evaluación y los criterios pedagógicos que inspiran su quehacer

- e) Lo importante es, pues, crear o recrear en las clases, diferentes situaciones de aprendizaje. Una parte importante del esfuerzo del profesor deberá centrarse en lo que denomina “dinámica del aula”: es decir, en facilitar y mejorar los flujos de información y comunicación, en mejorar los niveles de atención y discusión, en la capacidad de sugerir y de sintetizar.
- f) La evaluación de los estudiantes es un fenómeno complejo que condiciona todo el proceso de enseñanza/aprendizaje. De ahí la necesidad de que el profesor pueda utilizarlo como un elemento de diagnóstico y comprensión de la actividad, no solo como un método

de control académico. La indagación sistemática sobre la naturaleza, funciones y significados de este proceso facilitará la mejora de la tarea docente y ayudará a perfeccionar la práctica de los profesores.

- g) La referencia al alumnado es un elemento indispensable en toda la concepción de la enseñanza universitaria.

2.3.3. ANDRAGOGÍA

Según **ORTIZ, Ocaña Alexander (2008)** en su libro titulado Temas pedagógicos, didácticos y metodológicos expresa que “Es la disciplina que se ocupa de la educación y el aprendizaje del adulto. El vocablo clásico “Pedagogía” se aplicó a la educación del niño, como lo establece la etimología. Es un neologismo propuesto por la UNESCO en sustitución de la palabra pedagogía, para designar la ciencia de la formación de los hombres, de manera que no se haga referencia a la formación del niño, sino a la educación permanente.” **Pág. 7**

Según, **KNOWLES, André (2007)** asevera que: “la Andragogía ofrece los principios fundamentales que permiten el diseño y conducción de procesos docentes más eficaces, en el sentido que remite a las características de la situación de aprendizaje, y por tanto, es aplicable a diversos contextos de enseñanza de adultos, como por ejemplo: la educación comunitaria, el desarrollo de recursos humanos en las organizaciones y la educación universitaria, que es el caso del estudio”. **Pág. 79.**

De acuerdo a los autores la Andragogía no es más que la ciencia que se encarga de la educación de las personas adultas, y que se le denominó con ese nombre para diferenciarla de la educación de los niños.

La Pedagogía de adultos es el área de la educación que se ocupa de conceptualizar e investigar la formación y el aprendizaje de los adultos. A

esta ciencia se le conoce también con el nombre de “Andragogía”. Esta disciplina educativa está destinada a instruir, educar, transformar en función de sus propias necesidades como motivación, su experiencia previa y actual, su deseo de auto dirigirse y reconocerse como individuo.

La formación de adultos debe incluir en su marco conceptual los siguientes factores:

- a) La teoría (los fundamentos)
- b) La metodología (las formas de aprendizaje)
- c) El diseño curricular (implicaciones del currículo y desarrollo, los contenidos)
- d) Los procesos didácticos
- e) Eficacia (control, predicción, racionalidad en la adecuación de los fines).
- f) Los objetivos (conductuales, mensurables y observables que dan sentido a la planificación y selección de la organización - actividades)
- g) Los patrones de apropiación e interpretación que marcan el aprendizaje como adultos (socioculturales y psicológicos).

<http://informesuniversitarios.com/archives/1053>

La Andragogía, entonces, concibe al participante como el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, es él quien decide: qué aprende, cómo lo aprende y cuándo lo aprende (algunos docentes afirman que no hay proceso de enseñanza), tomando en cuenta sus necesidades, intereses y su experiencia, lo que conlleva al desarrollo y adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes que coadyuven en el logro de los

aprendizajes que éste necesite. En otras palabras, el participante es el único responsable de su proceso de aprendizaje.

Hoy por hoy, la Andragogía considera que la educación no es sólo cuestión de niños y adolescentes, el hecho educativo es un proceso que actúa sobre el hombre a lo largo de toda su vida, siendo que la naturaleza del hombre permite que pueda continuar aprendiendo durante toda su vida sin importar su edad, los adultos generan y acumulan capital intelectual, tienen la posibilidad de transferir el conocimiento a otros, la enseñanza a un adulto debe ser objetiva, clara y aplicable en los procesos de la vida laboral cotidiana, ya que al contar con una capacitación eficiente, se mantiene una información confiable sobre la mano de obra calificada, facilitan los procesos de reclutamiento, selección y cumplen con los fines de sus objetivos como la productividad, calidad y aprovechamiento óptimo de los recursos, creando una nueva cultura laboral y lograr ser competitivos e innovadores de talentos de nuestros recursos humanos.

2.3.3.1. CARACTERÍSTICAS DEL ADULTO DENTRO DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE QUE CARACTERIZAN A LA ANDRAGOGÍA

El adulto como individuo maduro, a diferencia del niño, manifiesta ciertas características dentro de los procesos de aprendizaje, que caracterizan a la Andragogía.

1. Auto concepto del individuo.- Los adultos son renuentes a situaciones en que el facilitador limita a los aprendices en un papel dependiente como de niños.

2. Experiencia previa.- Los adultos cuentan con conocimientos previos que les permiten comparar con los nuevos. Generan su propio conocimiento.

3. Prontitud en Aprender.- Disponibilidad para el aprendizaje. Necesidad por aprender rápidamente, y orientada a las tareas en el desarrollo del papel desempeñado en la sociedad.

4. Orientación para el Aprendizaje.- Los adultos tienen una educación centrada en situaciones, problemas, decisiones y mejoras permanentes. Buscan conocimientos de aplicación inmediata y que vaya de la mano con los objetivos de nuestras actividades en aras de mejorar nuestras competencias.

5. Motivación para Aprender.- Los adultos están más motivados para aprender por los factores internos tales como desarrollo de la autoestima y recompensa.

<http://www.monografias.com/trabajos65/andragogia/andragogia.shtml>

Por tal razón es necesario definir el rol del capacitador que orienta su función docente respetando las características del adulto, bajo ésta idea, el capacitador debe tener una conciencia clara de las necesidades de aprendizaje de sus educandos, asumiendo un rol de facilitador del aprendizaje, ubicarse como una fuente de conocimientos, experiencias e informaciones, aceptando que el educando adulto es capaz de manifestar la autoevaluación, promoviendo un clima de aceptación, reconocimiento y participación entre los educandos, procurando un ambiente en la cual el adulto pueda expresarse, rescatar y compartir sus experiencias para así favorecer un clima de respeto hacia el logro de objetivos.

Según el postulante la Andragogía se centra en el estudio de los métodos, estrategias, técnicas y procedimientos eficaces para el aprendizaje del adulto, en la ayuda, orientación eficaz que éste debe recibir de parte del facilitador para el logro de los aprendizajes

2.3.3.2. LA ANDRAGOGÍA COMO HERRAMIENTA DE CAPACITACIÓN

Los adultos se disponen a aprender lo que necesitan saber o poder hacer para cumplir su papel en la sociedad, específicamente en su contexto laboral, y en su entorno, ellos deben mirar la capacitación como un proceso para mejorar su capacidad de resolver problemas y modificar positivamente el mundo que les rodea.

Se capacita utilizando un modelo tradicional (Conductista, Cognitivo, Constructivista), según el criterio a desarrollar, es decir, el que los capacitadores conocen y al que han sido sometidos ellos mismos desde niños, buscando la adaptación para el mejor entendimiento de los trabajadores, debemos recordar que ellos cuentan con conocimientos, tienen la capacidad de dar opiniones propias, dirigidas por ellos mismos, esta herramienta pretende llegar a conocer y resolver los problemas de las organizaciones.

La Andragogía se basa en el intercambio de experiencias entre adultos que son portadores de los valores de una misma sociedad, esta también pretende llegar a conocer y resolver los problemas de las organizaciones.
<http://generaciony.wikispaces.com/>

2.3.4. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

En la educación formal institucionalizada se hace necesario cumplir como en otros procesos, con las fases de planeación, desarrollo y evaluación. Estas fases son comunes a procesos administrativos y productivos por su carácter dentro del sistema educativo.

En el caso específico de la educación, se aplican con los diferentes sujetos involucrados: estudiantes, docentes, administradores, etc., así como a los objetos: organización, procesos académicos, administrativos, contenidos y curricular.

Respecto a la evaluación del aprendizaje la tarea no es sencilla. La consulta de algunos estudiosos del fenómeno educativo hace ver que, como todos los problemas sociales, no es algo fácil de analizar y entender.

Según **GARCÍA, María (2006)** menciona que: “Los pedagogos, hoy en día para solucionar algunos problemas sociales, económicos y pedagógicos que influyen sobre el estudiante en la educación, se han interesado por aplicar métodos que permitan el desarrollo personal del alumno, a través de competencias cognitivas, que ayuden en el crecimiento operativo del mismo. Por lo tanto, planificar la intervención educativa en el aula significa ajustar las estrategias metodológicas a la organización mental y a los esquemas intelectuales del alumno, ya que el mismo, tiene y debe ser animado a conducir su propio aprendizaje, y esto lo logrará según la planificación que tenga el educador y las estrategias metodológicas que utilice de manera concreta, precisa, de forma organizada, para que su enseñanza responda a las demandas del estudiante, y así alcanzar el desarrollo integral del mismo.” **Pág. 118**

Se observa que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en determinado campo del conocimiento, así como su organización.

La evaluación de los aprendizajes es un proceso, a través del cual se observa, recoge y analiza información relevante, respecto del proceso de aprendizaje de los estudiantes, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas para optimizarlo.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno, no solo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y

proposiciones que maneja, así como su grado de estabilidad. Los principios de aprendizajes propuestos Ausubel, ofrece el marco para el diseño de herramientas meta-cognitivas que permiten conocer la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, este "yo no sé" se verá como una labor que debe desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

2.3.4.1. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN

Integral: Porque desde el punto de vista del aprendizaje involucra las dimensiones intelectual, social, afectiva, motriz y axiológica del alumno. En este sentido, la evaluación tiene correspondencia con el enfoque cognitivo, afectivo y sociocultural del currículo, puesto que su objeto son las capacidades, los valores y actitudes y las interacciones que se dan en el aula.

Procesal: Porque se realiza a lo largo del proceso educativo, en sus distintos momentos: al inicio, durante y al final del mismo, de manera que los resultados de la evaluación permitan tomar decisiones oportunas.

Sistemática: Porque se organiza y desarrolla en etapas debidamente planificadas, en las que se formulan previamente los aprendizajes que se evaluará y se utilizan técnicas e instrumentos válidos y confiables para la obtención de información pertinente y relevante sobre la evolución de los procesos y logros del aprendizaje de los estudiantes. La recopilación de información ocasional mediante técnicas no formales, como la observación casual o no planificada también es de gran utilidad.

Participativa: Porque posibilita la intervención de los distintos actores en el proceso de evaluación, comprometiendo al propio alumno, a los docentes, directores y padres de familia en el mejoramiento de los aprendizajes, mediante la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Flexible: Porque se adecua a las diferencias personales de los estudiantes, considerando sus propios ritmos y estilos de aprendizaje. En función de estas diferencias se seleccionan y definen las técnicas e instrumentos de evaluación más pertinentes.

El postulante menciona que las estrategias educativas son orientadas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes así mismo como el tiempo que se utiliza y como se utiliza dentro del aula, de este modo se pretende mejorar la organización mental y los esquemas intelectuales que tiene el estudiante, es decir debe aprender solo y no necesariamente con la ayuda o presencia del docente, esto ayudaría de manera muy significativa tanto al estudiante como al docente

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Sesiones/4041338.html>

2.3.4.2. LA EVALUACIÓN COMO ESTRATEGIA

Según **FREEMAN, C. (2008)** expresa que "Educar significa volver a crear nuevas condiciones iniciales para la auto-organización de las experiencias de aprendizaje. Aprender es siempre descubrimiento de lo nuevo; sino, no es aprender. Educar es ir creando continuamente nuevas condiciones iniciales que transforman el espectro de posibilidades de afrontar la realidad" **Pág. 61**

Toda acción formativa que se aprecie contiene un elemento, ese elemento es la evaluación. Ahora bien, el uso del tópico evaluativo muchas veces

pierde toda su riqueza pedagógica diluyendo todas sus posibilidades en aras del control de los aprendizajes y sopesando sólo los resultados.

Evaluar es poder tener elementos para poder analizar el acto formativo. Pero no sólo eso sino objetivar la observación hacia las posibilidades que tiene el proceso de la enseñanza - aprendizaje planteado. Para ello se deben poner en marcha estrategias e instrumentos para comprender qué está sucediendo en el proceso formativo y evidentemente los criterios para analizar el nivel de aprendizaje conseguido.

2.3.4.3. OBJETIVOS DE LAS ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

- Evaluar es poder saber qué es lo necesario que se debe enseñar para poder aprender.
- Las estrategias de evaluación son coherentes con los objetivos de aprendizaje, la disciplina que enseña, el marco curricular nacional y permiten a todos los estudiantes demostrar lo aprendido.
- El docente debe tener claro cómo se evaluará el aprendizaje de los estudiantes y qué criterios se utilizarán. Estos determinan el tipo de productos y los aspectos centrales que los alumnos aprendieron.
- Coherentes con el currículo nacional para ser equitativos y comparable con estudiantes de otras instituciones.
- Los criterios de evaluación que utiliza son coherentes con los objetivos de aprendizaje.
- Diferentes estrategias de evaluación que permiten abordar los contenidos propuestos por el marco curricular.

- La estrategia de evaluación dan cuenta si los estudiantes lograron los aprendizajes propuestos por el marco curricular.
- Las estrategias de evaluación son coherentes con la complejidad de los contenidos involucrados.
- Elaborar estrategias de evaluación que dan cuenta del manejo de conocimientos, habilidades y competencias por parte de los estudiantes.

En la búsqueda permanente de la justicia y la objetividad, herencia de la ciencia positiva, el docente hace uso de estrategias evaluativas, acordes con su concepción de dicho proceso. La apreciación resultante no será totalmente subjetiva, como tampoco puede ser totalmente objetiva. Sin embargo, sí va a reflejar cómo entiende su papel y el del alumno.

Entre las estrategias que utiliza el profesor para concretar la evaluación, incluida la calificación, están los instrumentos, procedimientos y criterios que maneja.

Según **MARTINEZ, Sara (2011)** expresa que **“Los instrumentos son las herramientas más elementales, que directamente reportan puntajes susceptibles de ser interpretados a la luz de procedimientos y criterios más generales. De esta manera, identificamos como instrumentos a los distintos tipos de pruebas, escalas, trabajos, tareas, etcétera”**. Los procedimientos constituyen el método que se sigue para evaluar. Con frecuencia incluye más de un instrumento, procedimientos sistemáticos o procedimientos asistemáticos. **Pág. 23**

Los criterios, constituyen la parte menos objetiva y más determinante de las estrategias de evaluación, pues estos representan la base de los juicios que emite el docente. Las creencias que tiene por verdaderas y con base en las cuales es capaz de desechar lo erróneo.

El docente, al evaluar, está en relativa libertad de elegir cuáles serán los instrumentos, procedimientos y criterios con base en los cuales evaluará.

2.3.4.4. MODALIDADES DE EVALUACIÓN

Las estrategias que emplea el docente en la evaluación del aprendizaje es posible identificar formas de evaluación, concepciones de aprendizaje y enseñanza, el papel que se asigna a docentes y estudiantes, así como las perspectivas didácticas en que se ubican, independientemente de si hay o no conciencia de ello por parte del profesor.

Por lo que se refiere a las formas de evaluar, se detallan a continuación los siguientes:

2.3.4.5. EVALUACIÓN POR NORMAS

“La Evaluación es parte del proceso educativo cuyo fin es el de emitir un juicio de valor. De igual forma está relacionado con las concepciones de educación, del currículo y de la práctica docente. En nuestro país Evaluación Educativa significa tradicionalmente poner una calificación. Calificación que por lo general se obtiene de un examen que por disposición de las autoridades educativas está basada en el sistema contable de base diez. Desde esta perspectiva tradicional podemos afirmar que la evaluación educativa en México es un sinónimo de medición y por lo tanto un concepto cuantitativo de amplio espectro positivista”.

<http://www.articuloz.com/educacion-articulos/evaluacion-por-normas-o-por-criterios-1876489.html> (14-10-2012; 17:47).

Este tipo de evaluación del aprendizaje toma como punto de comparación las características de un grupo para la cual la evaluación y calificación son prácticamente sinónimas. El término normas se aplica de manera inexacta puesto que una norma es el marco de referencia a partir del cual es posible interpretar las puntuaciones de un test.

Esta forma de evaluación es muy relativa, pues depende de las características del grupo en el que el estudiante se encuentra. Así, puede disminuir su calificación si es ubicado en un grupo con mayores promedios o puede aumentar si se traslada a un grupo con menor rendimiento.

De hecho, al emplear esta modalidad de evaluación no es posible decir si el estudiante ha aprendido lo que se pretendía, sino únicamente si sabe más o menos que sus compañeros.

Desde esta perspectiva se concede gran importancia a las diferencias individuales, y lejos de minimizarlas busca acentuarlas. La evaluación busca discriminar a los que obtendrán los primeros lugares de aprovechamiento o recibirán premios, becas o diplomas. La función del profesor a través de esta modalidad de evaluación es seleccionar a los mejores.

2.3.4.6. EVALUACIÓN POR CRITERIOS

Esta modalidad surgió a raíz de los planteamientos de la tecnología educativa, la teoría de sistemas y de la comunicación. Equiparando al proceso educativo con otro sistema (de producción, comunicación, etc.) se aprecian tres componentes básicos: entradas-procesos-salidas. Las entradas corresponden a la especificación de objetivos; el proceso a la instrucción, y la salida a la evaluación. Hay que hacer una comparación entre las entradas y la salida, para ver si efectivamente se logró lo planeado.

En esta forma de evaluación el parámetro está dado por los objetivos del curso que se especifican al inicio del proceso y como en toda buena administración, las formas de evaluar se planean también con anticipación.

2.3.4.6.1. Consideraciones en torno a las evaluaciones

Según **PERÉZ, Ramón (2008)** expresa que “La evaluación por normas es la más acabada forma de apreciar resultados en la perspectiva de la didáctica tradicional. Tiene serios problemas de conceptualización que se manifiestan claramente en las prácticas que le son propias”. **Pág. 35**

Esta modalidad de evaluación se escuda en todos aquellos elementos que den idea de objetividad y, por ende, de científicidad. Invariablemente remite a la cuantificación de un fenómeno social, inacabado y complejo, cuya estructura no tiene semejanza con el sistema numérico por el cual se representa.

2.4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Según **HERNÁNDEZ, Daniel (2009)** señala que: **“Los instrumentos de evaluación deben ser válidos y confiables: Son válidos cuando el instrumento se refiere realmente a la variable que pretende medir, en nuestro caso, capacidades y actitudes. Son confiables en la medida que la aplicación repetida del instrumento al mismo sujeto, bajo situaciones similares, produce iguales resultados en diferentes situaciones”** **Pág. 83**

Es el soporte físico que se emplea para recoger información sobre los aprendizajes esperados de los estudiantes. Todo instrumento provoca o estimula la presencia o manifestación de lo que se pretende evaluar. Contiene un conjunto estructurado de ítems los cuales posibilitan la obtención de la información deseada.

En el proceso de evaluación se utilizan distintas técnicas para obtener información, y éstas necesitan de un instrumento que permita recoger los datos de manera confiable. Por ejemplo, la observación sistemática es una técnica que necesita obligadamente de un instrumento que permita recoger los datos deseados en forma organizada, dicho instrumento será por ejemplo una lista de cotejo.

A continuación según HERNÁNDEZ, Daniel, presenta algunas técnicas con sus respectivos instrumentos de evaluación:

✓ **Observación Sistemática**

- Lista de cotejo
- Registro anecdótico
- Escala de actitudes

✓ **Situaciones Orales de Evaluación**

- Exposición
- Diálogo
- Debate
- Exámenes orales

✓ **Ejercicios Prácticos**

- Mapa conceptual
- Mapa mental
- Red semántica
- Análisis de casos
- Proyectos
- Diario
- Portafolio
- Ensayo

✓ **Pruebas Escritas**

- Pruebas de Desarrollo
 - Examen Temático
 - Ejercicio Interpretativo
- Pruebas Objetivas
 - De respuesta alternativa
 - De correspondencia
 - De selección múltiple
 - De ordenamiento

Según **ORNELLA, Pietrangeli (2012)** expresa que, “los instrumentos de evaluación son válidos y confiables para un verdadero análisis de la evolución del estudiante en el ámbito académico dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje”.

Para evaluar los aspectos cuantitativos de los alumnos, obtenidos por la aplicación de las actividades de evaluación según el Plan de Evaluación, el docente debe observar y registrar en instrumentos de evaluación (lista de cotejo, escala de estimación, claves de respuestas o corrección en caso de aplicación de pruebas, u otros instrumentos apropiados), las calificaciones que le permitan efectuar las ponderaciones sumativas.

“Los instrumentos de Evaluación: Son los que permiten una valoración de una actividad de evaluación. Los instrumentos en evaluación están referidos al con qué evaluar”.

[http://planificacioneducativa5.blogspot.com/2009/06/tecnicas-einstrumentos-de-
evaluacion.html](http://planificacioneducativa5.blogspot.com/2009/06/tecnicas-einstrumentos-de-evaluacion.html)

2.4.1. Escala de estimación

La Escala de Estimación es un instrumento usado en la técnica de observación. Dicho instrumento contiene un conjunto de características que van a ser evaluadas mediante algún tipo de escala para indicar el grado en que cada una de éstas está presente.

Este tipo de instrumento, al igual que otros instrumentos de evaluación, debe ser construido de acuerdo con las conductas a ser evaluadas y debe usarse cuando hay suficiente oportunidad de realizar la observación que se desea.

2.4.2. Escalas de Calificación:

Numéricas: Son aquellas donde se establecen categorías en términos descriptivos a las que se le atribuyen de antemano valores numéricos. De

tres a seis grados es la graduación más adecuada para distinguir los niveles de aprobación. Por ejemplo:

Para apreciar la calidad y cantidad

Excelente = x puntos

Muy bueno= x puntos

Bueno = x puntos

Regular= x puntos

Deficiente= x puntos

El docente establecerá los criterios a calificar con la escala.

Lista de Cotejo: Es un instrumento similar a la escala de estimación. La diferencia fundamental es que la escala de estimación indica el grado en el que la característica está presente o la frecuencia con la cual ocurre un hecho, en cambio la Lista de Cotejo sólo permite un juicio de Sí o No.

2.4.3. Evaluación cuantitativa y cualitativa

El docente interroga a varios estudiantes sobre un tema solicitado. Las preguntas deben abrir el diálogo con intervenciones participativas de todos los alumnos. El o los interrogados defienden sus posturas. Se otorgan calificaciones individuales a las intervenciones solicitadas.

2.4.3.1. Instrumentos de evaluación dentro de los nuevos ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje.

Los instrumentos de evaluación dentro de los nuevos ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje deben primero estar en armonía con la cátedra que se está dictando y ser instrumentos flexibles, que a su vez puedan ofrecer un juicio crítico y acertado sobre el desempeño del participante en cuanto a los contenidos desarrollados en la materia.

Partiendo de los aportes realizados se deduce que hay varias formas para evaluar, pero él acota sobre la propuesta de Poggioli (2007) que a su parecer se ajusta favorablemente al proceso de evaluación en nuevos

ambientes tecnológicos de aprendizaje, esta "refiere al proceso que representa un conjunto de estrategias para la aplicación de conocimientos".

Esta iniciativa le permite al docente obtener información sobre la forma en que los estudiantes están comprendiendo y aplicando el conocimiento que se desea evaluar.

Es una forma de incorporar las estrategias de evaluación al mismo proceso instruccional con el fin de facilitar, de forma constructiva, otras experiencias de aprendizaje. Pues se apunta a la comprensión del proceso evaluativo y lo importante que es la intervención directa, consciente e intencional del participante. Por ello conviene debatir entre instrumentos cada vez más objetivos y abstractos e instrumentos cada vez más coherentes con los procesos de planificación instruccional, cuyo efecto marca la intencionalidad y los propósitos pedagógicos.

Los principios fundamentales de los instrumentos en la evaluación de los aprendizajes virtuales son:

2.4.3.1.1 Confiabilidad

Es necesario tener confianza en la información que sirve de base para ellas, es decir, saber que su veracidad está fuera de cualquier duda: lo observado en los instrumentos empleados reflejan fielmente el nivel de logro del estudiante.

2.4.3.1.2. Validez

Se dice que un instrumento de evaluación es válido cuando evalúa lo que se pretende evaluar con él. Como un instrumento es utilizado para apreciar ciertos logros de aprendizaje de un cierto grupo de alumnos en una cierta circunstancia y en un cierto momento de su proceso de aprendizaje (al inicio, en el transcurso o al final), la validez de un instrumento no puede ser

determinada de manera absoluta, sino siempre en relación con su adecuación a los propósitos y situación específica de su aplicación.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO FODA

ZABALA, Hernando; 2008; “El Análisis **DAFO**, también conocido como Matriz o Análisis **FODA**, es una metodología de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas (**D**ebilidades y **F**ortalezas) y su situación externa (**A**menazas y **O**portunidades) en una matriz cuadrada. Además permite conocer la situación real en que se encuentra una organización, empresa o proyecto, y planificar una estrategia de futuro. Pág. 96.

Fortalezas:

- La Universidad Técnica de Cotopaxi posee una planta propia.
- Gran acogida por parte de los estudiantes de la Provincia de Cotopaxi.
- Contar con profesionales de cuarto Nivel para impartir conocimientos.
- Posee una infraestructura adecuada.
- Es una Institución que tiene prestigio.
- Docentes con un alto nivel de autoestima.

- Docentes motivados y predispuestos a participar en las actividades pedagógicas y administrativas en la institución educativa.
- Recursos Humanos con experiencia para satisfacer los requerimientos de los estudiantes y la sociedad.

Oportunidades:

- Expansión de nuevas carreras de acuerdo al mercado.
- Acceso a toda la información.
- Convenios Internacionales con otras Instituciones.
- Consecución de nuevos laboratorios, mediante convenios institucionales.
- Mantenimiento permanente de la infraestructura y del mobiliario escolar de la institución educativa.

Debilidades:

- No contar con el suficiente presupuesto para la conclusión de la nueva edificación.
- Falta de capacitación a todo el personal.
- No cuenta con controles internos para las unidades adscritas.
- Falta de elaboración y actualización permanente de los Reglamentos Internos, Proyecto de Gestión.

Amenazas:

- Competencia, incremento de nuevas universidades.
- Falta de canales de comunicación.
- Insuficiencia de laboratorios para prácticas.

- La escasez de recursos para la mantención y reemplazo de elementos de infraestructura.
- Poco interés de las instituciones públicas y privadas para contribuir en beneficio de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Costos de equipos elevados para todas las Áreas Técnicas.

MISIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA DE MEDIO AMBIENTE

La Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, forma profesionales humanistas, de alto nivel académico, científico y tecnológico, sobre la base de los principios de solidaridad, justicia, equidad y libertad; que sean partícipes en la búsqueda del equilibrio ambiental para el bienestar social y económico del país.

VISIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Ser una Carrera acreditada y líder a nivel nacional en la formación integral de profesionales, en la ejecución de proyectos de gestión ambiental y manejo sustentable de los recursos naturales que aporten a la solución de los problemas ambientales de la provincia y del país. Para ello dispondrá de una infraestructura adecuada y suficiente, de laboratorios de alta tecnología y de personal docente calificado, que le permite alcanzar un sólido reconocimiento social.

3.2. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Bibliográfica.- Para darle dirección a la investigación, se tomó en cuenta la investigación bibliográfica y documental, a fin de obtener los conocimientos teóricos y científicos en cuanto a la Evaluación de los aprendizajes, en la carrera Ingeniería de Medio Ambiente mediante el análisis de sus características que permitan abstraer dichos conocimientos con comprensión y reflexión para darle una mejor dirección al estudio e investigación del problema planteado con bases sólidas del conocimiento,

es por ello que se debe enfocar al fundamento teórico como la base inicial de esta investigación porque se necesita conocer indicadores de desempeño a ser evaluados con orientaciones científicas ya planteadas.

Corresponde a una investigación con enfoque cualitativo en base al problema educativo que involucra orientaciones conceptuales de los indicadores de desempeño a ser evaluado.

Campo.- Se llevó a cabo a través de la observación y la aplicación de los instrumentos con el propósito de elaborar el diagnóstico real de las falencias docentes en la aplicación de estrategias de evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y dar respuestas valideras a las interrogantes que se presentan en la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, particularmente en la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente.

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

En el desarrollo de la presente investigación se utilizó la investigación **descriptiva**, ya que se buscó especificar las propiedades, características, y perfiles de los procesos a analizarse, lo que permitió realizar una propuesta encaminada a establecer una guía de estrategias de evaluación para la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Exploratoria.- La investigación es de tipo exploratoria ya que dentro del entorno de la Universidad Técnica de Cotopaxi, en particular la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, se analizó la problemática referente a la evaluación docente, con el propósito de destacar los aspectos fundamentales que rodean a la misma, identificando los actores que intervienen en este proceso y encontrando los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior que dé solución a la estructura cualitativa del desempeño docente en beneficio de la comunidad educativa

universitaria, con especificidad en la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente.

Descriptiva.- En la Universidad Técnica de Cotopaxi, y en particular en la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente se realizó una serie de encuestas que caractericen la evaluación docente dentro de esta prestigiosa Institución, cuyas particularidades se recogen de un profundo análisis y tratamiento de información sobre las necesidades a ser resueltas dentro de este proceso de investigación para señalar las particularidades y propiedades. Sirviendo para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje.

3.4. METODOLOGÍA

No Experimental.- La investigación adquirió una modalidad no experimental, ya que, no se manipuló las variables del entorno educativo en función de los docentes, es decir, se trabajó tal y como ocurren los hechos en la Universidad Técnica de Cotopaxi, en donde se estudió los procesos de enseñanza, mismos que ayudaron a mejorar el proceso cognitivo de los estudiantes de la carrera Ingeniería de Medio Ambiente.

3.5. UNIDAD DE ESTUDIO

Dentro de la Unidad de estudio se tiene a los docentes y estudiantes de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, debido a que la población es extensa, por lo que es necesario realizar el cálculo de la muestra.

Tabla 1. Población o universo

Involucrados	Población o universo	Porcentaje
---------------------	-----------------------------	-------------------

Docentes	16	6%
Estudiantes	271	94%
TOTAL	287	100%

Fuente: Universidad Técnica de Cotopaxi

Elaborado por: El autor

Cálculo de la muestra

Número de Estudiantes: 271 estudiantes

Tamaño de la muestra:

N= número de alumnos.

E= 5% de margen de error.

n = Tamaño de la muestra.

$$n = \frac{N}{(N - 1)(E^2) + 1}$$

$$n = \frac{271}{(271 - 1)(0,05^2) + 1}$$

$$n = \frac{271}{1.675}$$

$$n = 161,79$$

$$n = 162 \text{ estudiantes}$$

Se aplicó las encuestas a 162 estudiantes y 16 docentes que corresponden al total de docentes de la carrera de ingeniería de Medio Ambiente.

INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Con la finalidad de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación, se diseñó un instrumento, cuyo objetivo fue receptor información con relación al tema.

Con el presente trabajo investigativo se propende proporcionar una guía alternativa con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para ello se utilizó la técnica de la encuesta, por lo que se elaboró cuestionarios, mismos que constan en los anexos, con preguntas cerradas y con la aplicación de la escala de tipo Likert.

Para la elaboración del instrumento se consideró un plan en el cual se contemplan las etapas y pasos seguidos en su diseño y elaboración, según el siguiente esquema en base al modelo presentado por B. Baldivian de Acosta (1991), citado por Bastidas (1997).

Cuadro 1 ETAPAS Y PASOS DEL INSTRUMENTO

3.6. ETAPAS Y PASOS PARA LA ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

ETAPAS.	PASOS.
Definición del instrumento.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y análisis del problema de investigación. • Definición del propósito del instrumento. • Revisión de bibliografía y trabajos relacionados con la construcción de instrumentos. • Determinación de la población y muestra. • Determinación de contenidos y tipos de ítems del instrumento.
ETAPAS.	PASOS.
Diseño del Instrumento.	Construcción de los ítems. Estructuración del instrumento. Redacción del instrumento.
Ensayo piloto del instrumento.	<ul style="list-style-type: none"> • Sometimiento del instrumento a juicio de expertos. • Revisión del instrumento y nueva redacción de acuerdo a recomendaciones de los expertos. • Aplicación del instrumento a una muestra piloto.

	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de resultados, con la aplicación del coeficiente de correlación de confiabilidad de alpha de Cronbach.
Elaboración definitiva del instrumento.	Impresión del instrumento.

Fuente: B. Baldivian de Acosta (1991), citado por Bastidas (1997).

El estudio y diagnóstico se realizó en la Institución Superior entidad de la presente investigación. Los ítems del cuestionario tuvieron el propósito de recolectar la información sobre: La docencia Universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes, con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi

Los ítems están contruidos con las siguientes alternativas y valoraciones para que marquen con una (X) la alternativa:

- 5 Siempre = Excelente.
- 4 Casi siempre = Muy bueno.
- 3 A veces = Bueno
- 2 Casi nunca = Regular
- 1 Nunca = Deficiente

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Validez

Al fin de cumplir los términos de validez y confiabilidad se realizó las siguientes tareas.

- Se consultó a expertos y especialistas en elaboración de instrumentos tomando en cuenta las variables e indicadores.

- Sobre la base de juicio de expertos se elaboró la versión definitiva de los cuestionarios.

Con los antecedentes señalados, los validadores que actuaron en calidad de expertos, señalaron cuales son las correcciones que se debían realizar en el instrumento que se aplicó en la investigación, para lo cual se entregó los siguientes documentos:

- Carta de presentación, instructivo y formulario para registrar la correspondencia de cada ítem con los objetivos de la investigación, calidad técnica, representatividad y lenguaje utilizado.
- Objetivos del instrumento, matriz de la Operacionalización de variables e instrumento a ser validado.

Estos instrumentos constan en anexos.

Confiabilidad

El objetivo de la prueba previa, fue redefinir el instrumento de investigación antes de su aplicación final, por lo que se realizó con profesionales de primer nivel que forman parte de la Institución, con este procedimiento se pudo verificar la operatividad del instrumento a nivel del grado de comprensión de lo investigado.

La prueba previa también permitió observar si el instrumento responde a los propósitos establecidos inicialmente en la investigación, así como el tiempo que se requiere para responder el mismo.

Para comprobar la validez interna de los instrumentos se calculó el coeficiente alpha de Cronbach.

Procesamiento de la investigación

En la presente investigación se aplicó el método científico con sus fases correspondientes, los pasos que se adoptaron fueron los siguientes:

- Diagnóstico de problemas.
- Revisión y análisis del problema de investigación.
- Planteamiento del tema.
- Determinación de los objetivos de la investigación.
- Revisión de bibliografía y trabajos relacionados con el tema.
- Elaboración del proyecto.
- Construcción de los ítems.
- Estructuración de los instrumentos.
- Redacción de los instrumentos.
- Sometimiento del instrumento a la prueba piloto.
- Revisión del instrumento y nueva redacción de acuerdo a los resultados de la prueba piloto.
- Aplicación definitiva de los instrumentos.
- Recopilación de la información.
- Análisis de resultados.
- Planteamiento de conclusiones y recomendaciones.
- Redacción del informe final.

3.6. MÉTODOS Y TÉCNICAS

En cuanto a los métodos, en esta investigación se utilizaron los métodos: teórico, Inductivo- deductivo y analítico – sintético.

Método teórico. Sirvió para confeccionar modelos científicos que interpreten un conjunto amplio de observaciones, en función de los axiomas, supuestos y postulados, de la teoría, este método permitió

establecer teóricamente toda la información obtenida sobre las características de la Carrera Ingeniería de Medio Ambiente.

Método deductivo–inductivo. Sirvió para obtener conclusiones generales a partir de premisas que contienen datos particulares o individuales. Este permitió partir de situaciones generales explicadas en el marco teórico de la investigación, para luego ser aplicadas en las encuestas a los involucrados en la investigación en la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente.

Método analítico - sintético. Se utilizó para determinar un valor el cual se determinó en virtud del significado de los términos involucrados en la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, y las proposiciones sintéticas que se usaron para determinar su valor de verdad, requirió algún tipo de contrastación empírica. Este método permitió estructurar jerárquicamente los elementos del marco teórico dando un seguimiento y una relación coherente que en base a la síntesis de la información facilite su comprensión.

Recolección de la información

Para el procesamiento de la información recopilada se realizaron los siguientes pasos:

- Establecimiento de la base de datos, con las respuestas dadas por los investigados a cada uno de los ítems de los instrumentos.
- Diseño y elaboración de las tablas estadísticas de salida, a través de un histograma con los resultados porcentuales.
- Diseño y elaboración de las representaciones gráficas de cada uno de los cuadros estadísticos, de tal manera de darle objetividad a los resultados obtenidos.

Procesamiento y Análisis de la Información

Para analizar los resultados encontrados en la investigación, se utilizaron los siguientes procedimientos:

- Descripción de los valores cuantitativos de las tablas estadísticas.
- Elaboración de inferencias puntuales con respecto de los resultados encontrados, a manera de conclusiones parciales.

Para el desarrollo de la investigación propuesta, se ha considerado la utilización de las siguientes técnicas.

TÉCNICAS

La encuesta: Consistió en la aplicación de un formulario elaborado con preguntas cerradas a un grupo de la población de la comunidad estudiantil universitaria, representados todos los integrantes de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, de acuerdo al tema de la encuesta.

La entrevista: La aplicación de esta técnica se la realizó a través de una guía de preguntas, realizada a las siguientes personas: Director de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (Dr. Enrique Estupiñán), primer vocal principal académico (Ing. Francisco Hernán Chancúsig), segundo vocal principal académico (Ing. Freddy Álvarez Lema), coordinador de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente (Ing. Adán Herrera) y a 4 docentes que imparten clases en la Carrera citada; se realizó con el fin de obtener información real, clara y transparente sobre el tema de estudio.

3.7. PREGUNTAS CIENTÍFICAS

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos conceptuales relacionados con la docencia universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes?
2. ¿Cuál es la situación actual de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi?
3. ¿Cuáles son las mejores estrategias para realizar la evaluación de los aprendizajes en la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi?

3.8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente

Tabla.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO
Procesos de Evaluación del aprendizaje	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	Destrezas	¿Cuál es la situación actual en los procesos de evaluación de los aprendizajes en la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi? ¿Atiende en forma personalizada las inquietudes que demuestran los estudiantes ante cualquier dificultad? ¿Evalúa Ud. antes, durante y después del proceso de enseñanza-aprendizaje? ¿Determina con claridad los objetivos de la clase? ¿Antes del inicio de clase hace un diagnóstico de temas tratados?	Cuestionarios
	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Habilidades	¿La metodología utilizada en sus clases facilita el aprendizaje significativo de los estudiantes? ¿Los parámetros sobre los cuáles evalúa son: talleres, sociodramas, foros, mesas redondas, conferencias, simposios, lluvia de ideas, etc.?	Entrevistas
		Trabajos grupales	¿Considera que se debe aplicar diferentes estrategias de evaluación en la Carrera de la Unidad Académica que Ud. labora? ¿Utiliza Ud. diversas estrategias de evaluación, propias para estudiantes universitarios? ¿Con qué frecuencia utiliza estrategias de evaluación activas con los estudiantes?	Ficha de observación
		Lluvia de Ideas		

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: El autor

3.9. PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Con el propósito de realizar el presente trabajo de investigación, los procedimientos utilizados para el logro de los objetivos, se ejecutaron por etapas de la siguiente manera:

- Diseño del proyecto de tesis
- Diseñar y construir el instrumento de la investigación
- Validación de los instrumentos
- Aplicación de los instrumentos y toma de datos
- Procesamiento de datos
- Análisis y discusión de resultados
- Elaboración de conclusiones y recomendaciones
- Elaboración de la propuesta
- Validación de la propuesta
- Elaboración del informe
- Presentación del informe.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. INTRODUCCIÓN

Para el trabajo de investigación se aplicaron encuestas a los docentes y estudiantes de la carrera de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi con la finalidad de verificar si se aplican guías de evaluación docente. Estas guías son muy importantes, ya que la excelencia académica requiere el desarrollo de mecanismos que permitan mantener información continua sobre el progreso alcanzado en la consecución de sus metas institucionales y sobre la efectividad de sus recursos y programas.

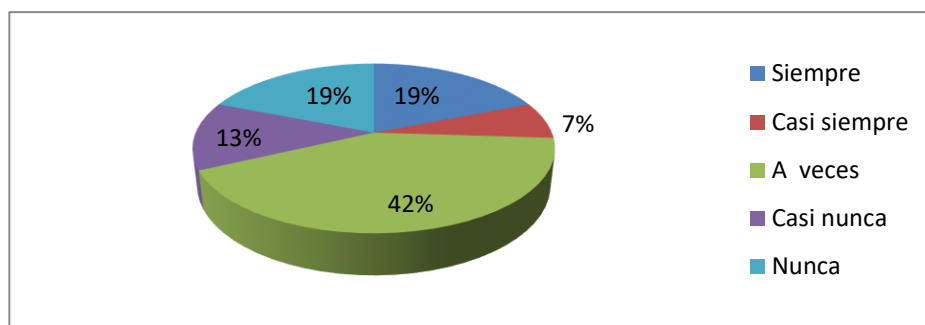
Dentro de este marco, la evaluación del desempeño de la Institución constituye un proceso vital para el logro de la excelencia académica. La disponibilidad de una Universidad altamente competente en las disciplinas que enseña, dedicada al servicio y comprometida con la sociedad. La evaluación del personal docente persigue el desarrollo continuo del personal que se evalúa, con el fin de ayudarlo a progresar profesionalmente, facilitarle tanto maximizar sus fortalezas como reducir sus debilidades, y apoyarlo en su esfuerzo por consolidar su carrera dentro de la Institución.

4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERIA DE MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI.

1.- ¿Las clases que Usted recibe son motivadas por el docente a su cargo?

Gráfico #. 3 Motivados por el Docente a su cargo



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC

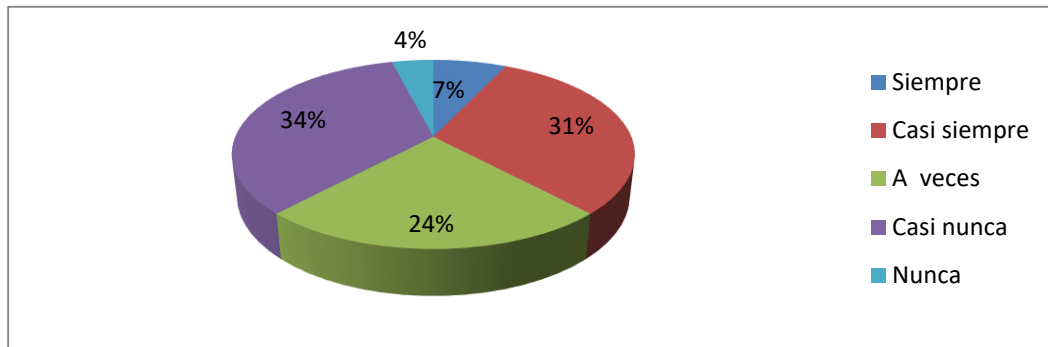
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 42% de encuestados expresa que a veces las clases que recibe son motivadas por el docente, un 19 % que siempre conjuntamente con nunca, un 13% casi nunca y apenas un 7% casi siempre.

Interpretación.- Al utilizar, la andrología en clases, se infiere que el motivar a los estudiantes permite el desarrollo de los mismos, puesto que el estudiante asume compromisos de gestión sensibles a las necesidades que mejoran la motivación, el clima laboral, incrementándose la productividad y el desempeño de los estudiantes pudiendo de esta manera asimilar de forma constructivista los conocimientos impartidos por sus docentes.

2.- ¿Asimila con facilidad los conocimientos impartidos por sus docentes?

Gráfico #. 4 Asimila los conocimientos impartidos por los docentes



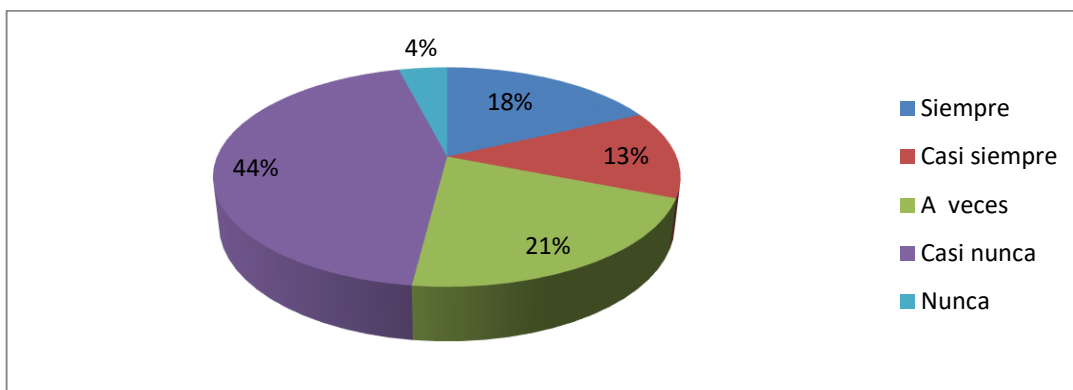
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 34% de encuestados expresa que casi nunca asimila los conocimientos, un 31% casi siempre, un 24% a veces, un 7% siempre y apenas un 4% expresa que nunca.

Interpretación.- Cuando no existe una asimilación de los conocimientos se debe plantear la revisión de contenidos enmarcados a los objetivos y los recursos para determinar resultados medibles en base a la planificación y objetivos trazados dentro del plan de clase, formulando de esta manera una evaluación bajo indicadores para la mejor asimilación utilizando técnicas eminentemente constructivistas y basadas en las destrezas de desempeño.

3.- ¿Considera Usted que la metodología utilizada por los docentes facilita el aprendizaje?

Gráfico #. 5 La Metodología utilizada por los docentes facilita el aprendizaje



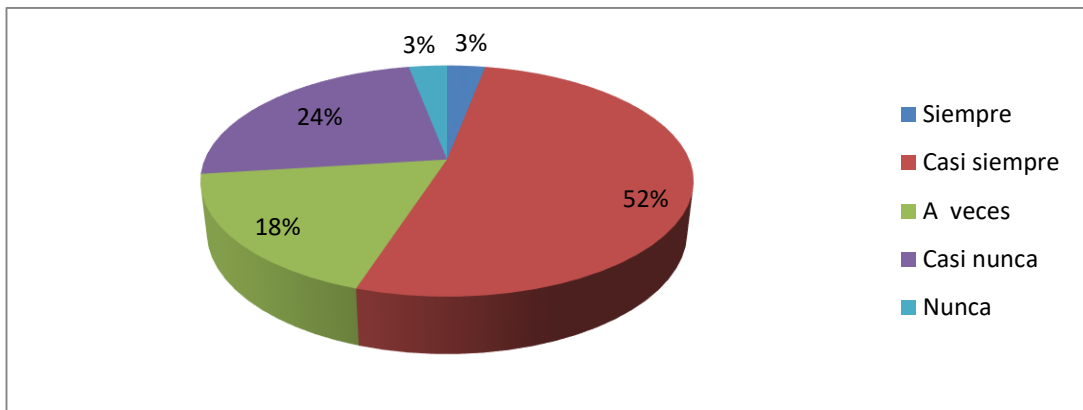
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 44% de encuestados expresa que casi nunca la metodología utilizada por los docentes facilita el aprendizaje; el 21% que a veces, el 18% manifiesta que siempre, el 13% casi siempre y apenas un 4% nunca.

Interpretación.- Se corrobora que es de vital importancia el uso de una metodología adecuada para lograr un aprendizaje exitoso en los estudiantes, mediante el uso de esta se aplican procedimientos racionales para alcanzar una gama de objetivos y se recomienda utilizar técnicas de asimilación como es la lluvia de ideas con la utilización del embudo para la aplicación de la metodología constructivista y el cognitivismo.

4.- ¿Estima que los docentes preparan sus clases con anticipación?

Gráfico #. 6 Los Docentes preparan su clase con anticipación



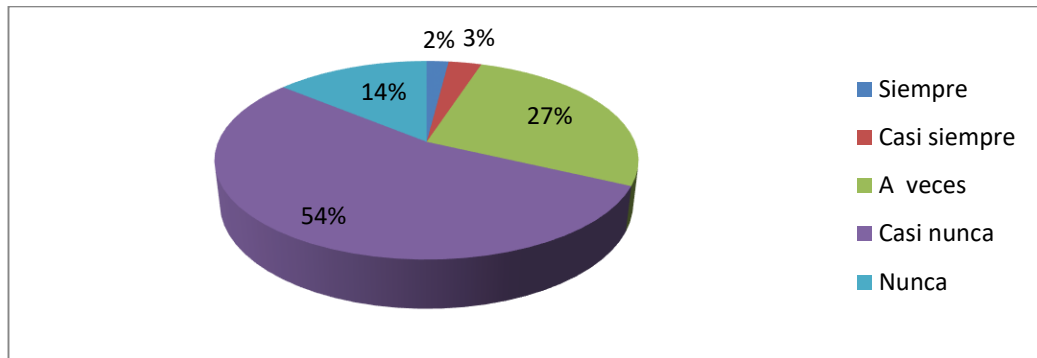
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 52% de encuestados expresa que casi siempre los docentes preparan su clase con anticipación, el 24% casi nunca, el 18% a veces, el 3% siempre conjuntamente con nunca.

Interpretación.- Al no presentar objetivos de clase se puede mostrar una deficiente planificación o ejecución de la misma, ya que se afirma según los resultados que preparar la clase con antelación es indispensable para el desarrollo de una buena clase teniendo en cuenta que una preparación previa es la base para impartir un contenido determinado con la calidad que se requiere y se evita la improvisación.

5.- ¿Los docentes utilizan material didáctico en el desarrollo de sus clases?

Gráfico #. 7 Los Docentes utilizan material didáctico



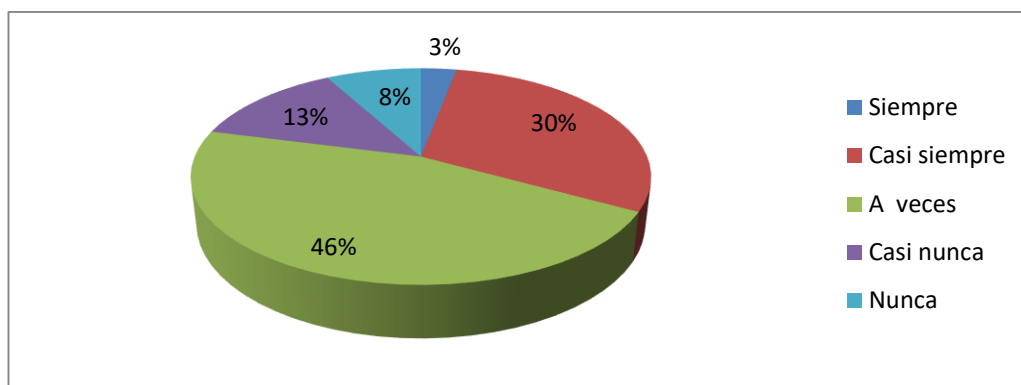
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 54% de encuestados expresa que casi nunca los docentes utilizan material didáctico, el 27% a veces utiliza el material didáctico, el 14% nunca utiliza el material didáctico, el 3% casi siempre y siempre un 2% utiliza material didáctico.

Interpretación.-El empleo de material didáctico en clases es un factor influyente en el nivel de asimilación de los contenidos por parte de los estudiantes, estos medios auxiliares didácticos pueden ser cualquier tipo de dispositivo diseñado y elaborado con la intención de facilitar un proceso de enseñanza y aprendizaje puesto que es una muestra tangible del desarrollo de la investigación

6.- ¿Cree que los docentes de la Carrera de Medio Ambiente están preparados andragógicamente?

Gráfico #. 8 Los docentes están preparados andragógicamente



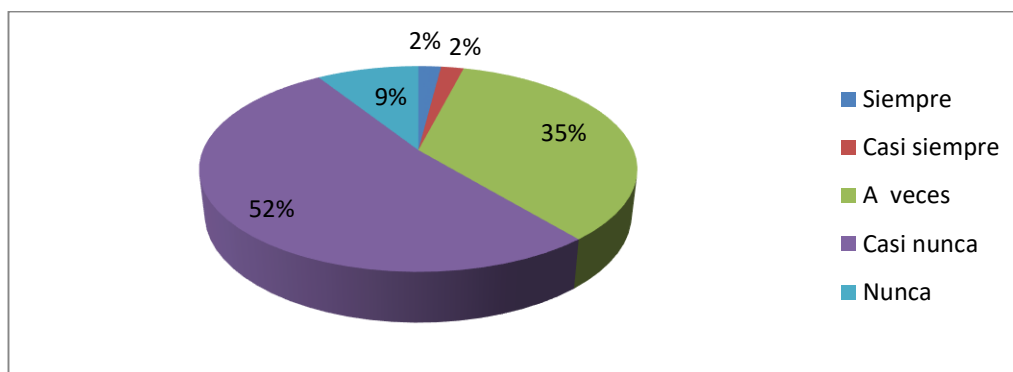
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 46% de encuestados expresa que a veces los docentes están preparados andrológicamente, el 30% casi siempre, el 13% casi nunca, un 8% nunca y apenas un 3% siempre.

Interpretación.- Es importante que la preparación y aplicación de estrategias andragógicas, influye directamente en el crecimiento biológico del ser humano, llega en un momento determinado a alcanzar su máximo desarrollo en sus aspectos fisiológicos, morfológico, por lo tanto el maestro debe estar capacitado para estos retos.

7.- ¿Considera Usted que adquiere aprendizajes significativos teórico prácticos?

Gráfico #. 9 Adquiere aprendizajes teórico-prácticos



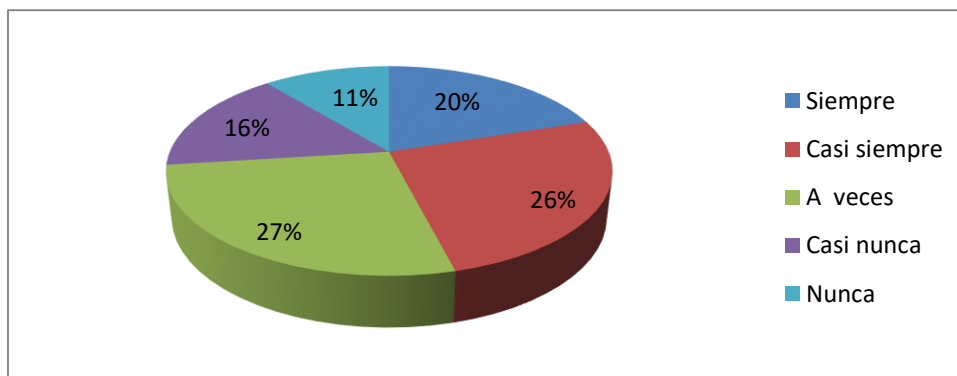
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 52% de encuestados expresa que casi nunca considera que adquiere el aprendizaje significativo, el 35% a veces, el 9% nunca y el 2% expresa que casi siempre y siempre adquiere el aprendizaje teórico práctico.

Interpretación.- se afirma que la enseñanza teórico práctica está destinada para que el estudiante se apropie de conocimientos, tales como conceptos y criterios teóricos, para que los mismos puedan asimilar de manera positiva, pero a la vez los conocimientos prácticos que le sirvan para ejecutar acciones relacionadas con su especialidad y carrera.

8.- ¿Las evaluaciones que usted resuelve son en base a técnicas activas y participativas?

Gráfico #. 10 Las evaluaciones son en base de técnicas activas y participativas



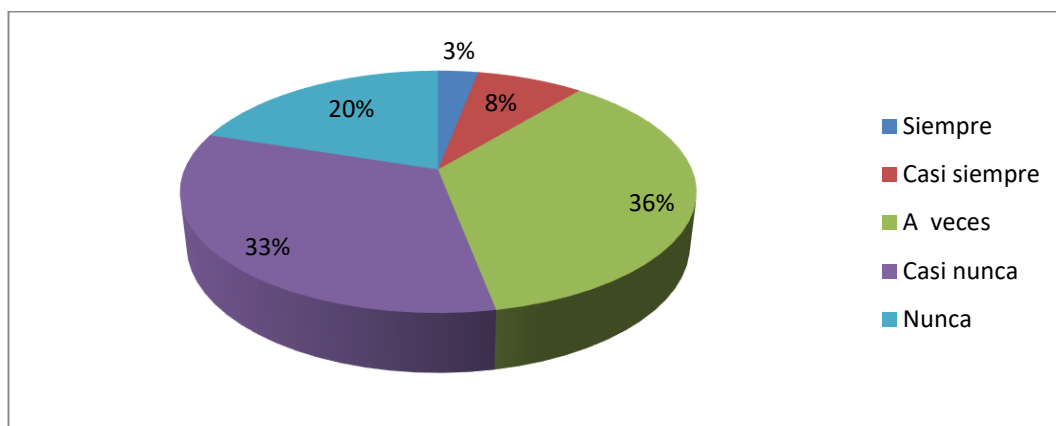
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 27% de encuestados manifiesta que a veces las evaluaciones son receptadas en base de técnicas activas y participativas, el 26% casi siempre, el 20% siempre, el 16% casi nunca y nunca un 11%.

Interpretación.- Se deduce que la evaluación es importante ya que ayuda a conocer las falencias y deficiencias que se presenten al impartir un determinado contenido y sirve como base para la preparación de nuevas técnicas participativas que ayuden a los estudiantes a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

9.- ¿El docente, durante el desarrollo de la clase, utiliza estrategias metodológicas propias para universitarios?

Gráfico #. 11 El Docente utiliza estrategias universitarias



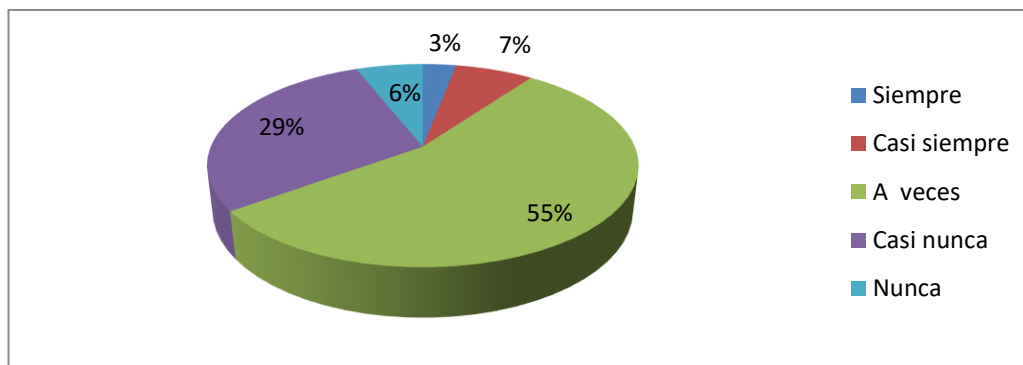
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 36% de encuestados dicen que a veces el docente utiliza estrategias universitarias, el 33% casi nunca, un 20% nunca, un 8% casi siempre, y apenas un 3% siempre utiliza estrategias universitarias.

Interpretación.- se afirma que estas estrategias se desarrollan para acometer los ejes estratégicos de mejora y modernizar el proceso de enseñanza aprendizaje universitario, teniendo en consideración, el punto de partida en el pleno desarrollo de la enseñanza, mismo que se oriente al mejoramiento de la calidad de la educación.

10.- ¿Con qué frecuencia los docentes utilizan estrategias activas en el desarrollo de sus clases?

Gráfico #. 12 Los docentes utilizan estrategias activas



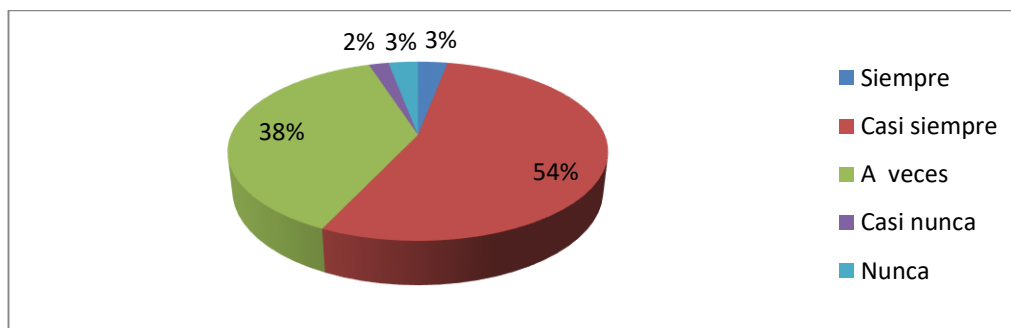
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 55% de encuestados expresa que los docentes a veces utilizan técnicas activas el 29% casi nunca, el 7% casi siempre, el 6% nunca, un 3% siempre.

Interpretación.- Se infiere que el uso de estas técnicas promueve un aprendizaje amplio y profundo de los conocimientos, permitirán el establecimiento de una relación más activa y motivadora entre los estudiantes y el tema a recibir, puesto que esto permite el mejoramiento del proceso de enseñanza a la vez facilita el aprendizaje de los estudiantes.

11.- ¿Los docentes realizan evaluaciones permanentes para fortalecer contenidos?

Gráfico #. 13 Los docentes evalúan, antes, durante y después del proceso de enseñanza-aprendizaje



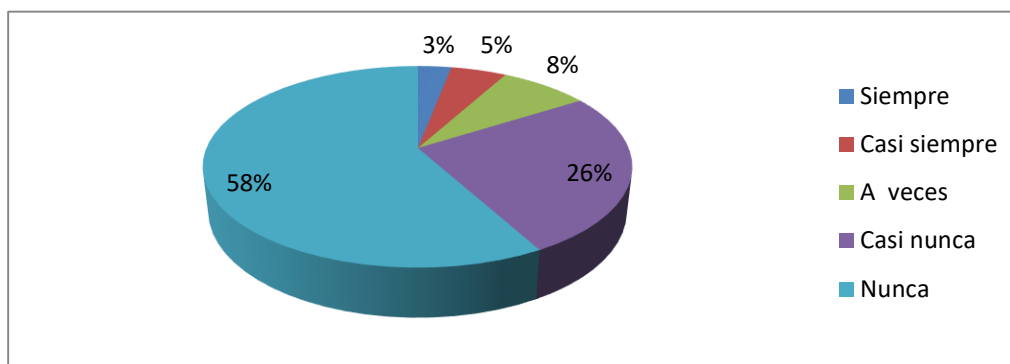
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 54% de encuestados expresa que a veces el docente evalúa antes, durante y después del proceso enseñanza aprendizaje, el 38% a veces, un 3% siempre conjuntamente con nunca y un 2 % casi nunca.

Interpretación.- se afirma que es importante la evaluación por que mediante esta se llevan a cabo un conjunto de actividades programadas para recoger información sobre la que profesores y alumnos reflexionan y toman decisiones para mejorar sus estrategias de enseñanza y aprendizaje, las cuales deben ser aplicadas antes y durante el aprendizaje.

12.- ¿Sus docentes atienden en forma personalizada las inquietudes que usted demuestra ante cualquier dificultad?

Gráfico #. 14 Los docentes atienden en forma personalizada las inquietudes



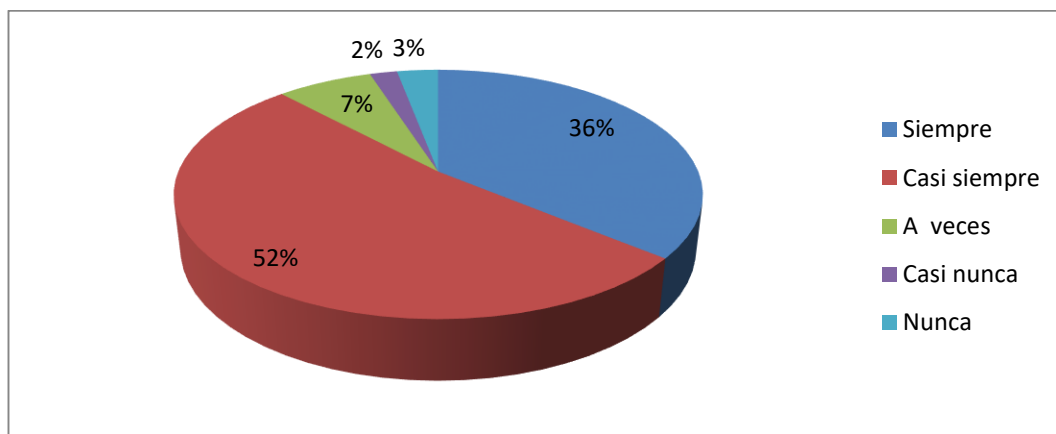
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 58% de encuestados expresa que nunca su docentes atienden en forma personalizada las inquietudes que Usted demuestra ante cualquier dificultad, el 26% casi nunca, un 8% a veces casi siempre un 5 % y un 3% siempre.

Interpretación.- Se demuestra que la atención personalizada es la clave del éxito, mediante el uso de esta se atiende a los estudiantes conociendo sus necesidades con y potencialidades, propiciando la proyección de un enfoque destinado a erradicar deficiencias en el aprendizaje, puesto que el mismo permite mejorar la calidad de atención.

13.- ¿Cree usted que la evaluación sumativa le permite al docente establecer mecanismos de retroalimentación permanente?

Gráfico #. 15 La evaluación sumativa permite al docente establecer la retroalimentación



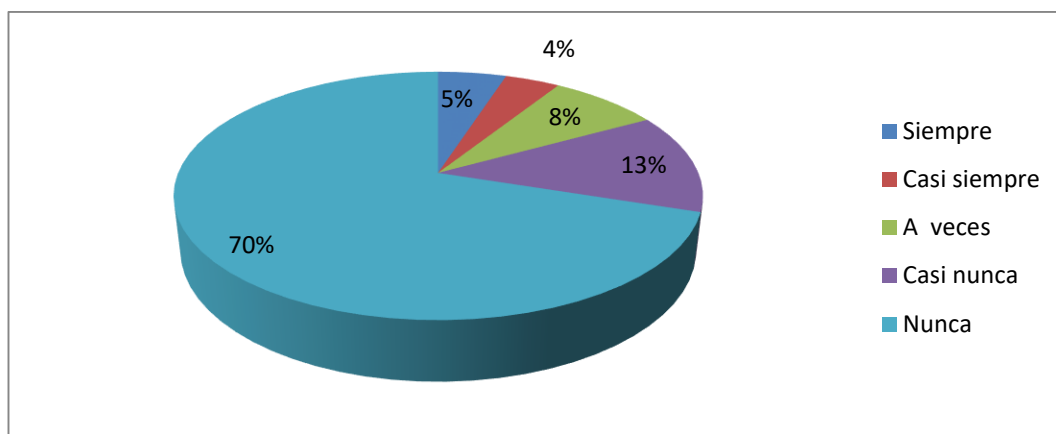
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 52% de encuestados expresa que casi siempre la evaluación sumativa le permite al docente establecer la retroalimentación, el 36% siempre, el 7% a veces, un 3% nunca y apenas un 2% casi nunca.

Interpretación.- Se demuestra que este tipo de evaluación sirve como valoración final del proceso de aprendizaje, con el objeto de estimar los logros adquiridos al término de un módulo, ciclo, curso o nivel, facilitando la continuidad de un diagnóstico de la continuidad de cada estudiante.

14.- ¿Conoce Usted que los docentes se instruyen en pedagogía y didáctica para llegar de mejor manera con los conocimientos?

Gráfico #. 16 Los docentes se instruyen en Pedagogía y Didáctica



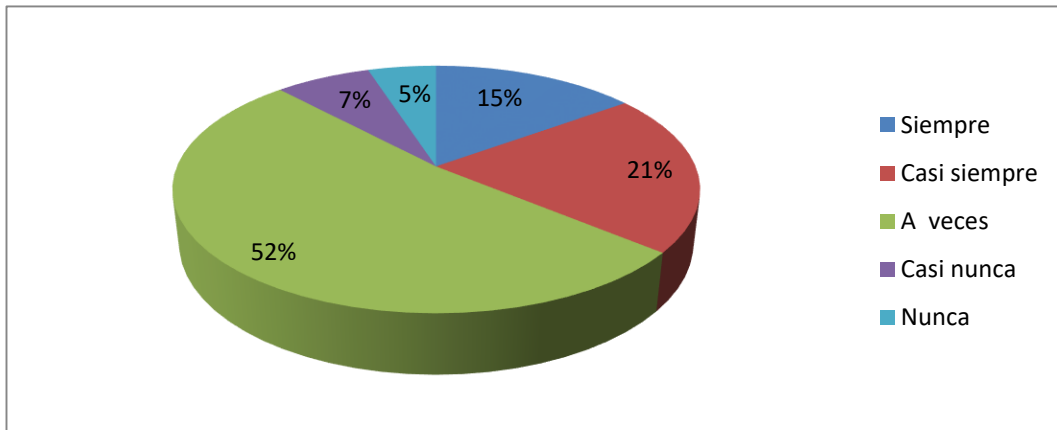
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 70% de encuestados expresa que nunca los docentes se instruyen en pedagogía y didáctica, el 13% casi nunca, el 8% a veces, un 5% siempre y apenas un 4% casi siempre.

Interpretación.- Se afirma que la Pedagogía y la Didáctica son ciencias del estudio en general del proceso de educación. Por esa razón la preparación en estas materias permite un salto notable en cuanto a calidad de la educación y profesionalidad de los docentes basados que la educación universitaria necesita de profesionales bien preparados para poder lograr una formación integral en los estudiantes.

15.- ¿Considera que los instrumentos de evaluación utilizados por el docente son caducos y faltos de perspectiva?

Gráfico #. 17 Los instrumentos utilizados por los docentes son caducos y faltos de perspectiva



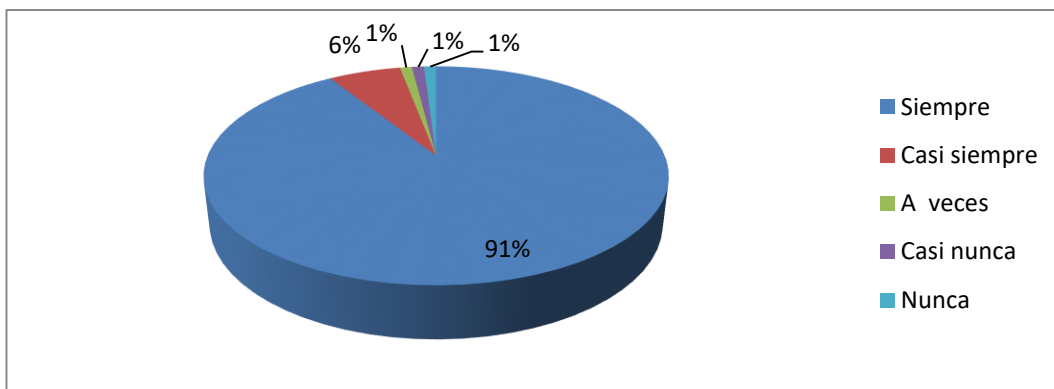
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 52% de encuestados manifiesta que a veces los instrumentos utilizados por el docente son caducos y falta de perspectiva, el 21% casi siempre, el 15% siempre, el 7% casi nunca, y el 5% nunca.

Interpretación.- Se corrobora que el docente transmite sus conocimientos a los estudiantes a través de diversos medios, técnicas, y herramientas de apoyo; siendo él, la fuente del conocimiento, y basándose en diversos instrumentos para una mejor asimilación por parte de los mismos.

16.- ¿Con qué frecuencia se deberían aplicar las evaluaciones cualitativas en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Gráfico #. 18 Frecuencia para aplicar las evaluaciones cualitativas



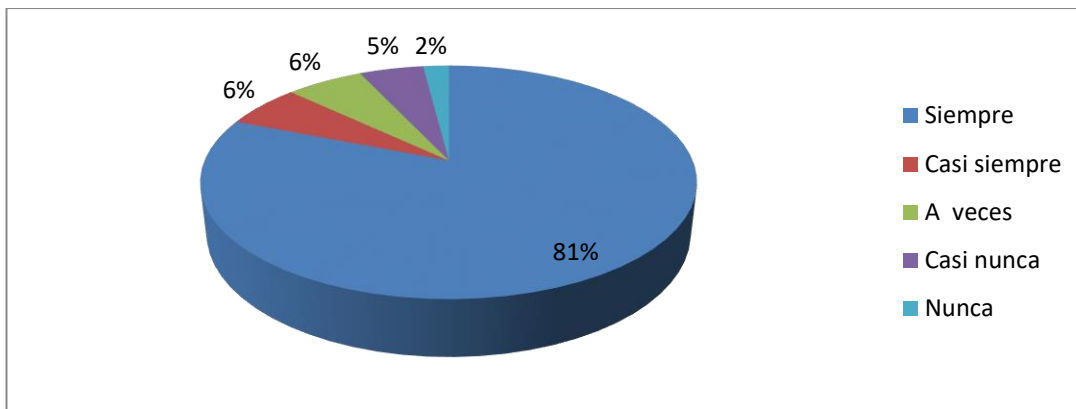
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 91% de encuestados expresa que siempre se debe aplicar la evaluaciones cualitativas a los estudiantes, un 6% casi siempre y un 1% a veces, casi nunca, nunca.

Interpretación.- Se demuestra que en la educación básica, la evaluación cualitativa determina si se lograron los objetivos educacionales estipulados, y en qué medida fueron obtenidos para cada uno de los estudiantes, la aplicación de este tipo de evaluación le permite al docente y al estudiante tener una evaluación exacta de la calidad de recorrido académico facilitando la proyección hacia problemas de aprendizaje.

17.- ¿Con qué frecuencia los maestros utilizan estrategias de apoyo?

Gráfico #. 19 Frecuencia en que los maestros utilizan estrategias de apoyo



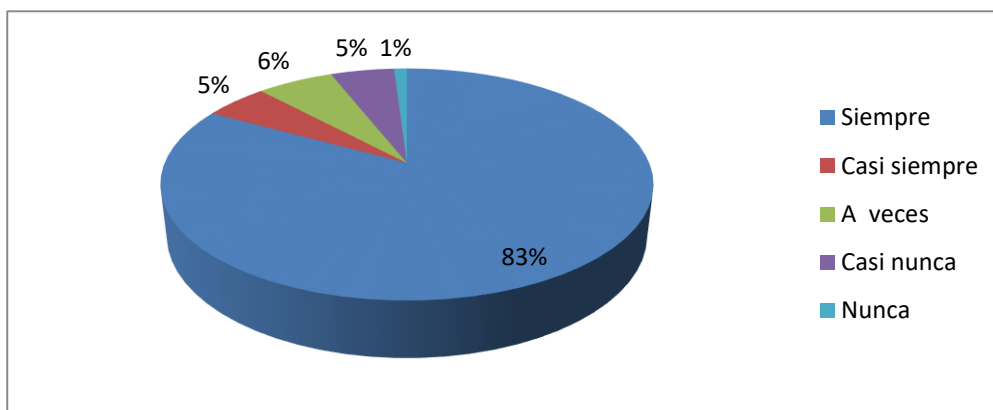
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 81% de encuestados expresa que con frecuencia los maestros utilizan estrategias de apoyo, un 6% casi siempre otro 6%, un 5%, casi nunca y el 2% nunca.

Interpretación.- Se demuestra que el uso de estrategias de apoyo en la educación superior, es un factor determinante en la evaluación cualitativa la cual determina si se lograron los objetivos educacionales estipulados, y en qué medida fueron obtenidos para cada uno de los estudiantes, además de convertirse en un elemento más para el seguimiento de un estudiante.

18.- ¿Se aplican estrategias de control de actividades en el aula durante las clases?

Gráfico #. 20 Aplicación de estrategias de control de actividades en el aula durante las clases



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC

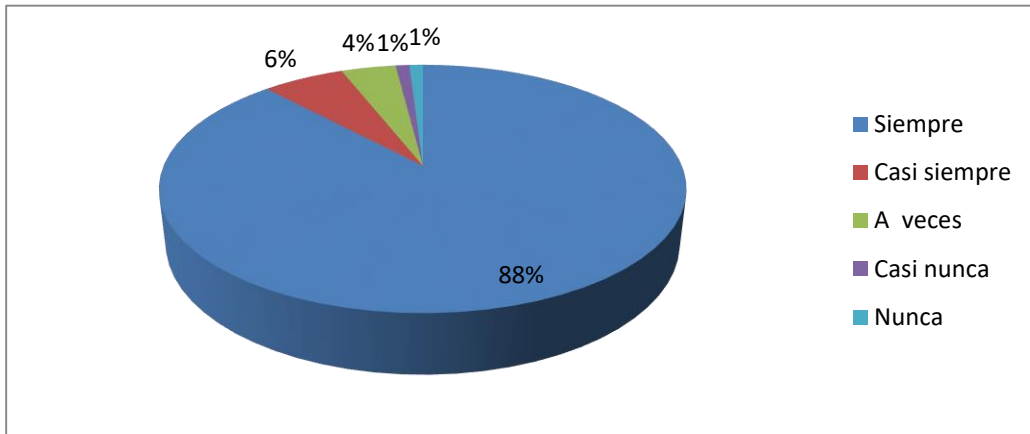
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 83% de encuestados expresa que aplican estrategias de control de actividades en el aula durante las clases, un 6% a veces, un 5% casi nunca, otro 5% casi siempre y un 1% nunca.

Interpretación.- Se afirma que un alto porcentaje de los docentes aplican estrategias de control de actividades en el aula durante las clases, que en la educación superior es un factor determinante en el desarrollo intelectual de los estudiantes, las herramientas de control constituye un aspecto indispensable si se quiere mantener un seguimiento del desarrollo cognitivo de los estudiantes.

19.- ¿Se aplican estrategias cognitivas en el proceso de la información y evaluación?

Gráfico #. 21 Aplicación de estrategias cognitivas en el proceso de la información y evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

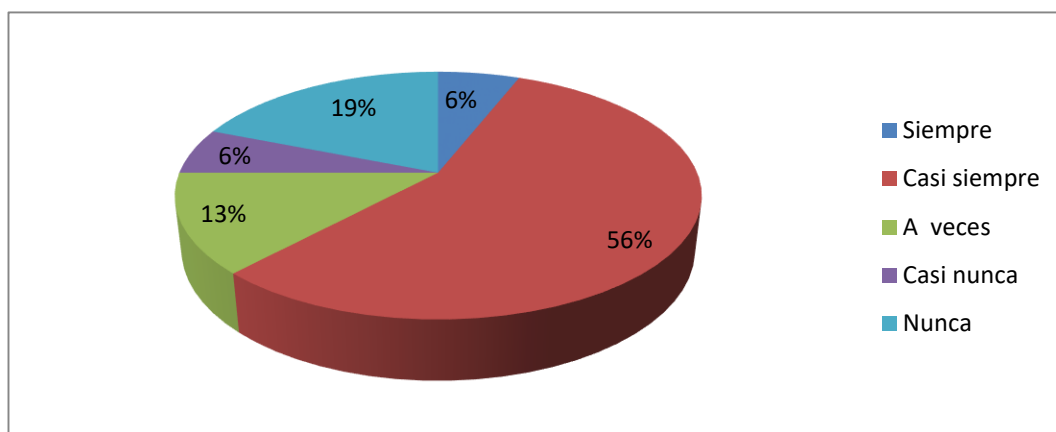
Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 88% de encuestados expresa estar de acuerdo en la aplicación de estrategias cognitivas en el proceso de la información y evaluación, un 6% casi siempre, un 4 a veces, y un 1% casi nunca y nunca de igual manera con el mismo porcentaje.

Interpretación.- Se afirma que un alto porcentaje de los estudiantes están de acuerdo con la aplicación de estrategias cognitivas en el proceso de la información y evaluación en el aula durante las clases. Ya que mediante este método se considera mantenerse informados en cuanto a su estado con respecto al proceso docente.

ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

1.- ¿Determina con claridad los objetivos de clase?

Gráfico #. 22 Determinación de los objetivos de clase



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC

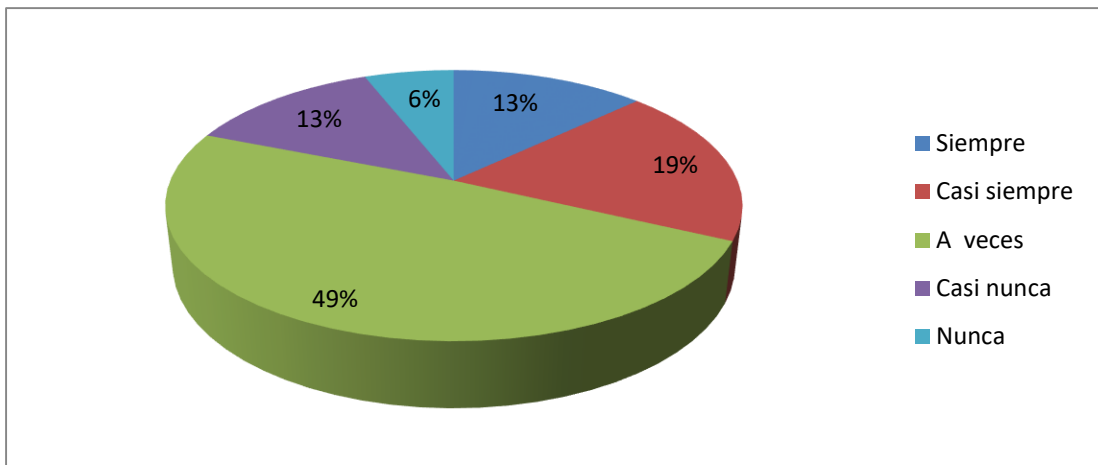
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 56% de encuestados determina los objetivos de clase, 19% nunca, el 13% a veces y apenas un 6% casi nunca y siempre con el mismo porcentaje.

Interpretación.- Se infiere que la determinación de los objetivos durante la clase ayuda al alumno a hacer más comprensible la vida científica. Se refieren a actitudes e ideales, al comportamiento social y ético. De automatización. Relacionados con hábitos y habilidades necesarios para una rutina, contribuye a que el estudiante sepa en realidad que aprenderá durante la sesión con esa materia.

2.- ¿Antes del inicio de clases hace un diagnóstico de temas tratados?

Gráfico #. 23 Hace un diagnóstico de temas tratados



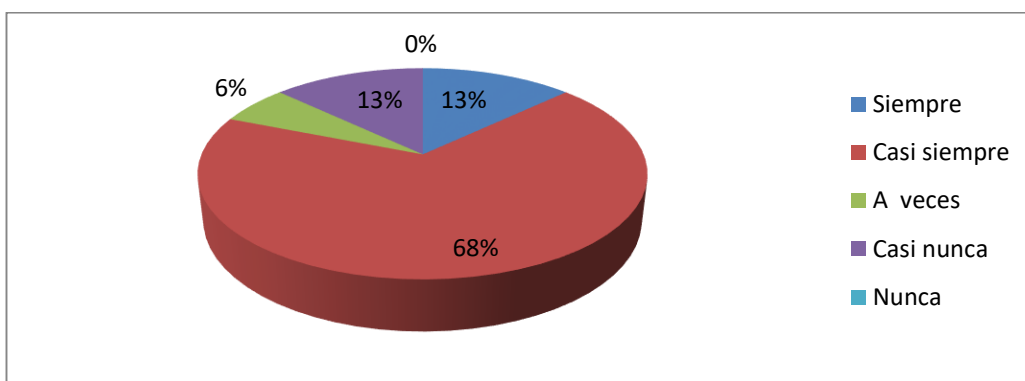
Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 49% de encuestados a veces hace un diagnóstico de temas tratados, 19% casi siempre, el 13% siempre y casi nunca, finalmente un 6% nunca.

Interpretación.- Se afirma que el uso del diagnóstico en la clase es una herramienta importante, sirviendo de base para la proyección del nuevo contenido a impartir y contribuyendo al conocimiento detallado del avance en el aprendizaje de cada uno de los estudiantes y facilitando información para el uso de nuevas técnicas y procedimientos a emplear en clases basándose en que se parte de lo conocido a lo desconocido.

3.- La metodología utilizada en sus clases facilita el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Gráfico #. 24 La metodología utilizada en clases facilita el aprendizaje significativo de los estudiantes



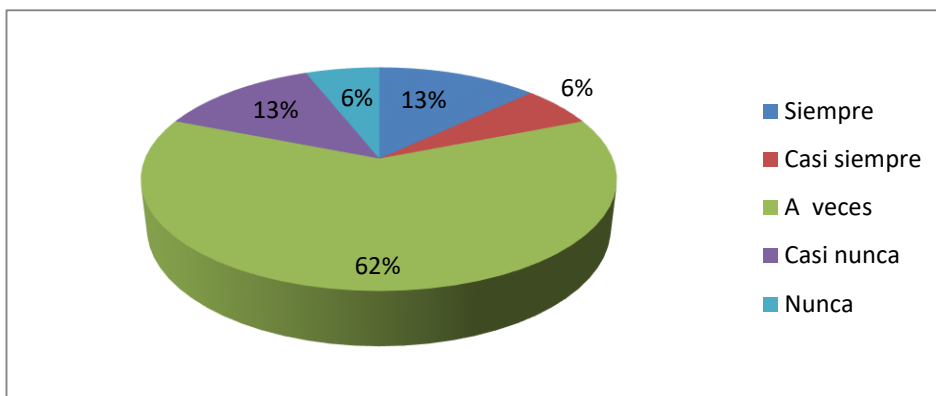
Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 68% de encuestados La metodología utilizadas en sus clases facilita el aprendizaje significativo de los estudiantes, 13% siempre, otro 13% casi nunca y un 6% a veces.

Interpretación.-El empleo de una metodología adecuada permite cumplir exitosamente con los objetivos que se proponen en una clase, teniendo en cuenta que esta metodología sea adecuada al tipo de enseñanza en que se desarrolle las mismas y al diagnóstico de grupo con que se desempeña, elaborando la planificación para las características medias del grupo.

4.- ¿Los parámetros sobre los cuales evalúa son: talleres, socio dramas, foros, mesas redondas, conferencias, simposios, lluvia de ideas?

Gráfico #. 25 Los parámetros que evalúa son: talleres, sociodramas, foros, mesas redondas, conferencias, simposios



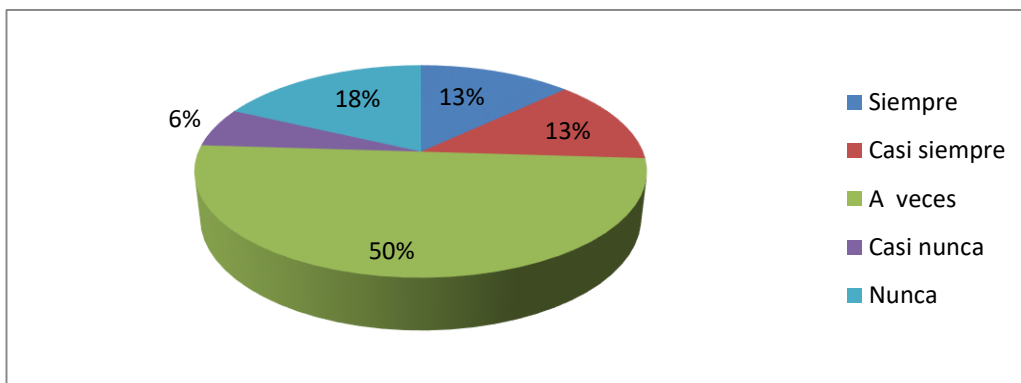
Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 62% de encuestados los parámetros que evalúa son: talleres, socio dramas, foros, mesas redondas, conferencias, simposios, 13% siempre, otro 13% casi nunca, un 6% casi siempre y nunca.

Interpretación.- Se afirma que la evaluación de parámetros como los antes mencionados permite a los docentes de este tipo de enseñanza la elaboración de un diagnóstico, el cual le serviría de base para la planificación y uso de técnicas que contribuiría a que los contenidos sean impartidos con una mayor calidad y efectividad.

5.- ¿Utiliza usted estrategias de evaluación diversa, propias para estudiantes universitarios?

Gráfico #. 26 Utiliza estrategias de evaluaciones diversas, propias para estudiantes universitarios



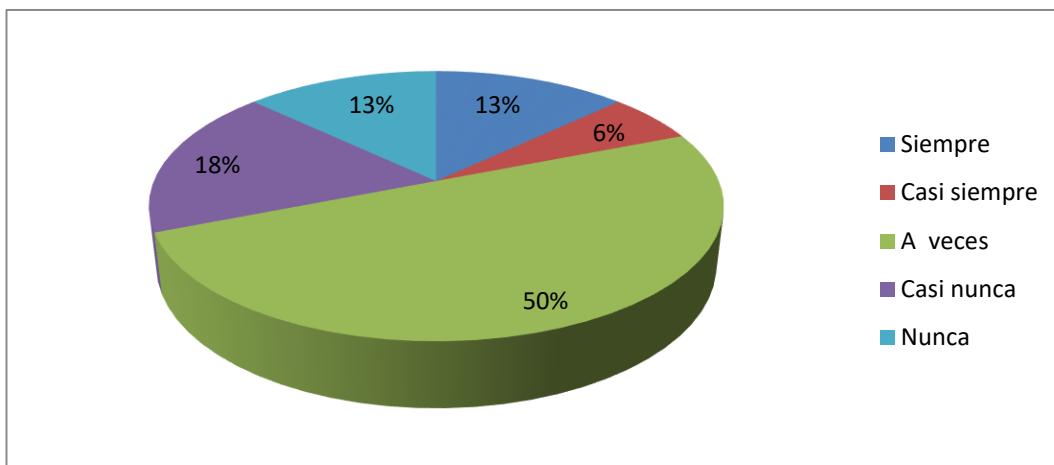
Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 50% de encuestados utiliza estrategias de evaluación diversas, propias para estudiantes universitario a veces, 18% nunca, 13% casi siempre, otro 13% siempre y un 6% casi nunca.

Interpretación.- Se considera que el uso de estrategias de evaluación diversas propias para los estudiantes universitarios es una herramienta eficaz a lo largo del proceso de aprendizaje, la evaluación diversa compara el progreso del alumno en relación con metas graduales establecidas previamente a partir de la situación inicial. Por tanto, fija la atención en el progreso del estudiante.

6.- ¿Con que frecuencia utiliza estrategias de evaluación activas con los estudiantes?

Gráfico #. 27 Utiliza estrategias activas con los estudiantes



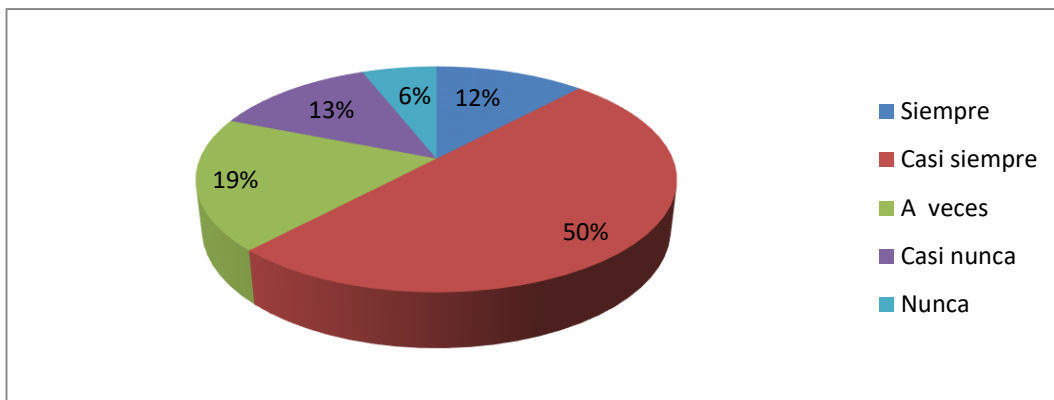
Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 50% de encuestados a veces utiliza estrategias activas con los estudiantes 18% casi nunca, otro 13% casi nunca y un 13% nunca y otro 6% casi siempre.

Interpretación.- se corrobora que el uso de estrategias activas es un factor determinante que hace que los estudiantes se apropien de los conocimientos que se enseñan en el acto didáctico de enseñar. El empleo de estas estrategias de aprendizaje es un proceso mediante el cual se origina o se modifica un comportamiento o se adquiere un conocimiento determinado.

7.- ¿Evalúa usted antes, durante y después del proceso enseñanza-aprendizaje?

Gráfico #. 28 Evalúa durante y después del proceso enseñanza-aprendizaje



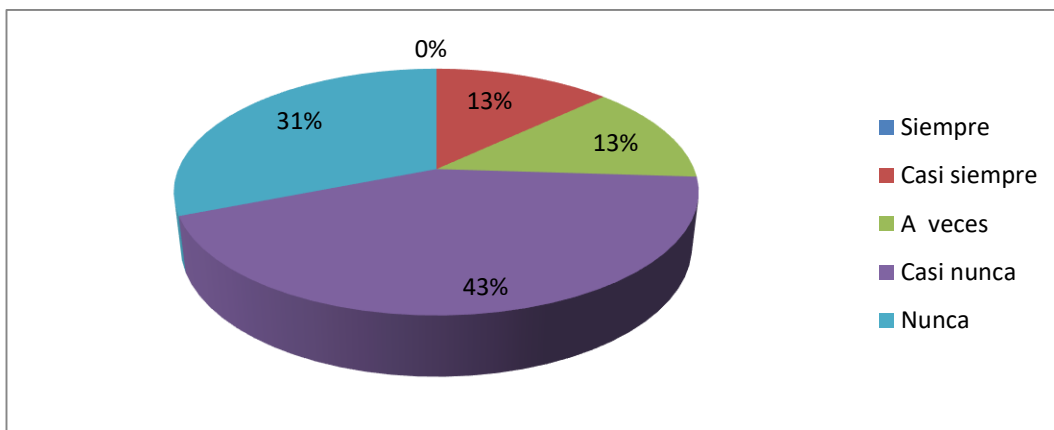
Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 50% de encuestados, casi siempre evalúa durante y después del proceso enseñanza-aprendizaje. 19% a veces, un 13% casi nunca, un 12% siempre y un 6% nunca.

Interpretación.- Se afirma que la evaluación durante y después del proceso enseñanza-aprendizaje es una herramienta que permite al docente conocer el estado de asimilación que se encuentra el estudiante con respecto a los contenidos que está recibiendo, lo que permite un tratamiento instantáneo y después del proceso permite una verificación de los resultados anteriores y corroboración de las evaluaciones anteriores.

8.- ¿Atiende en forma personalizada las inquietudes que demuestran los estudiantes ante cualquier dificultad?

Gráfico #. 29 Atención personalizada de inquietudes que demuestran los estudiantes ante cualquier dificultad



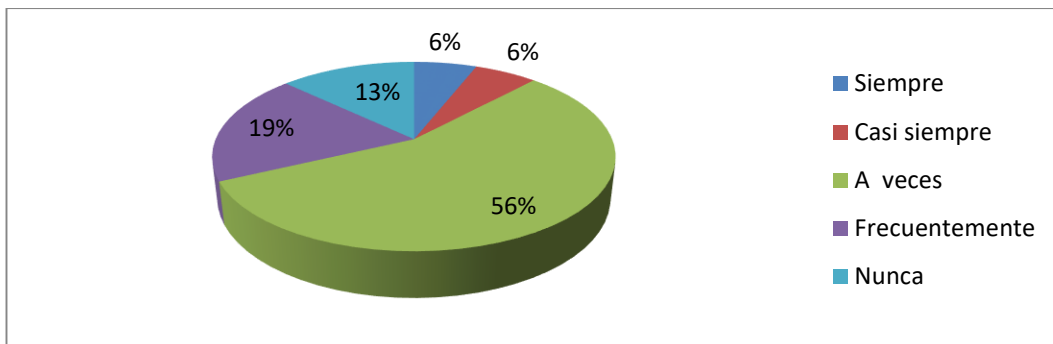
Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 43% de encuestados, casi nunca da atención personalizada de inquietudes que demuestran los estudiantes ante cualquier dificultad. 31% nunca, un 13% a veces, y otro 13% casi siempre.

Interpretación.- Se puede afirmar que la atención diferenciada de los estudiantes según sus necesidades de aprendizaje debe ser un espacio dinámico, donde se propicia el aprendizaje autónomo y permite al docente realizar una atención simultánea y diferenciada. Los sectores de aprendizaje son renovados de acuerdo a los avances de la programación.

9.- ¿La evaluación sumativa le permite establecer mecanismos de retroalimentación?

Gráfico #. 30 La evaluación sumativa le permite establecer mecanismos de retroalimentación



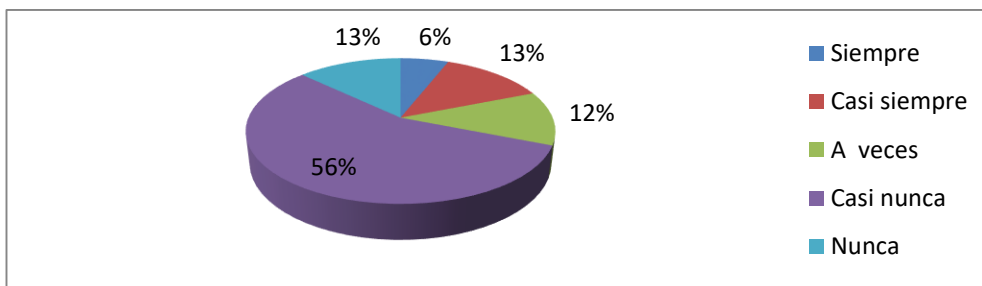
Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 56% de encuestados, a veces la evaluación sumativa le permite establecer mecanismos de retroalimentación. 19% casi nunca, un 13% nunca, 6% casi siempre y otro 6% siempre.

Interpretación.- Se infiere que la evaluación sumativa, también llamada de resultado o de impacto, se realiza para emitir juicios sobre el programa y sobre justificación del mismo. Tiene como propósito certificar la utilidad del programa. Por lo tanto, permite establecer y verificar el alcance de los objetivos y metas propuestos en cada materia a lograr con los estudiantes.

10.- ¿Con qué frecuencia utiliza instrumentos innovadores para evaluar los aprendizajes de sus estudiantes?

Gráfico #. 31 Uso de instrumentos innovadores para evaluar el aprendizaje de los estudiantes



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC

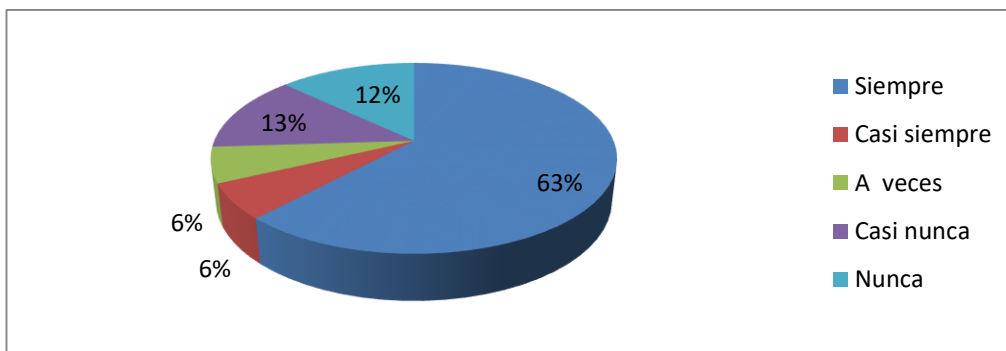
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 56% de encuestados, manifiestan que casi nunca los docentes usan instrumentos innovadores para evaluar el aprendizaje de los estudiantes. 13% casi siempre, otro 13% nunca, un 12% a veces y solo un 6% siempre.

Interpretación.- Se corrobora que el uso frecuente de instrumentos innovadores para evaluar el aprendizaje de los estudiantes es una herramienta eficaz para que el docente pueda considerar con exactitud el nivel de comprensión y aprendizaje de los estudiantes sobre la materia para ajustar los contenidos temáticos del programa, en cuanto a extensión, complejidad y horas clases.

11.- ¿Considera que debe existir una guía de estrategias de evaluación en la Carrera de la Unidad Académica que labora?

Gráfico #. 32 Debe existir una guía con estrategias de evaluación en la Carrera de la Unidad que labora



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC

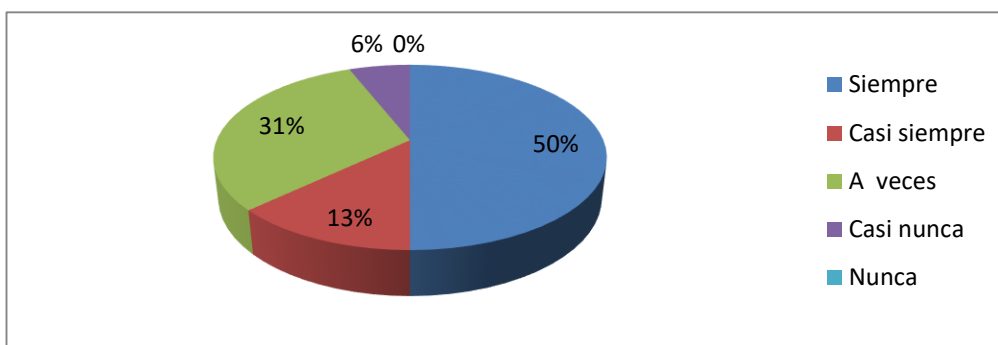
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 63% de encuestados, siempre consideran debe existir una guía de estrategias de evaluación en la Carrera de la Unidad Académica que labora. 13% casi nunca, otro 12% nunca, un 6% a veces y solo un 6% casi siempre.

Interpretación.- Se afirma que enfrentar una evaluación significa, tener una guía según los intereses del docente elaborar previamente una estrategia de estudio o plan de acción que permita o tener al docente los datos para hacer una valoración de cada uno de sus estudiantes y proyectarse según sus necesidades de aprendizaje.

12.- ¿Considera que se debe aplicar diferentes estrategias de evaluación en cada parcial?

Gráfico #. 33 Aplicación de diferentes estrategias de evaluación en cada parcial



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC

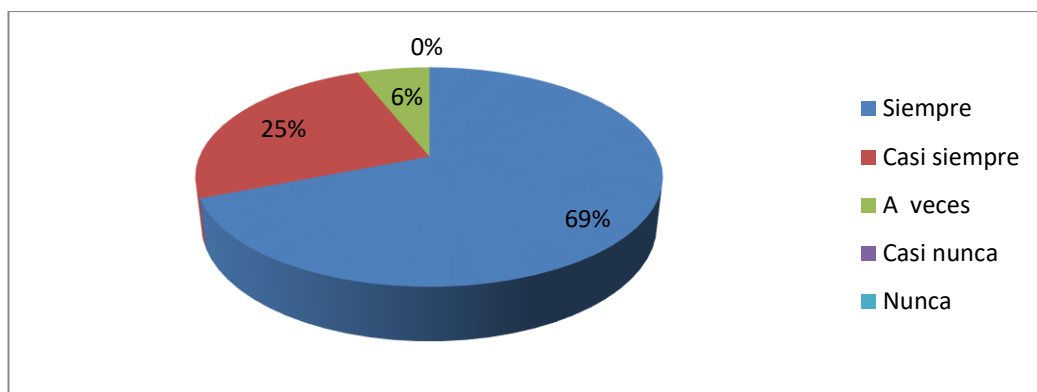
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 50% de encuestados, consideran que siempre se debe poner en práctica la Aplicación de diferentes estrategias de evaluación en cada parcial, 31% a veces, 13% casi siempre y un 6% casi nunca.

Interpretación.- Se afirma que la mayoría de los encuestados consideran factible la aplicación de diferentes estrategias de evaluación en cada parcial, teniendo en cuenta que este procedimiento trae consigo la apropiación de nuevos datos con respecto al recorrido académico del estudiante y de esta manera un mejor conocimiento de este.

13.- ¿Planifica estrategias de control de contexto, interacción social y manejo de recursos?

Gráfico #. 34 Planificación de estrategias de control de contexto, interacción social y manejo de recursos



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Carrera de Medio Ambiente UTC
Elaborado por: El investigador

Análisis.- En la encuesta se puede observar que el 69% de encuestados, Planifican estrategias de control de contexto, interacción social y manejo de recursos, el 25% casi siempre y un 6% a veces.

Interpretación.- Se afirma que la mayoría de los encuestados Planifican estrategias de control de contexto, teniendo en cuenta que esta planificación propicia un control centralizado y organizado para el seguimiento del aprendizaje desarrollador de cada estudiante además de facilitar la proyección docente.

Evidenciándose que las preguntas científicas permitieron Operacionalizar las variables independiente y dependiente de las cuales se pudo establecer las dimensiones que a la vez ayudó a la identificación de los indicadores de donde se desprendieron las preguntas para las encuestas y entrevistas, que llevaron a conclusiones y recomendaciones mismas que orientaron la propuesta de una guía de evaluación; y de esta manera se cumplieron los objetivos propuestos, desde el capítulo primero hasta el último.

4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

- Los fundamentos teóricos conceptuales relacionados con la docencia universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes son los que intervienen directamente con las variables de investigación plasmadas en el marco teórico.
- La situación actual de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi presenta indicadores que hacen referencia a la necesidad de un mejoramiento de evaluación en la Institución.
- Las mejores estrategias para realizar la evaluación de los aprendizajes en la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi se deben enfocarse a una guía.
- El uso de estrategias activas es un factor determinante que hace que los estudiantes se apropien de los conocimientos que se enseñan en el acto didáctico.
- El empleo de estrategias de aprendizaje es un proceso mediante el cual se origina o se modifica un comportamiento o se adquiere un conocimiento determinado.
- La aplicación de estrategias de evaluación es una herramienta eficaz a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje en la que el alumno puede tener la capacidad de comparar y relacionar conocimientos que ayuden a su comprensión y logre un aprendizaje significativo.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda utilizar metodología bibliográfica para realizar los fundamentos teóricos conceptuales relacionados con la docencia universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes.
- Es importante utilizar encuestas para conocer la situación actual de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi para conocer los indicadores que hacen referencia a la necesidad de un mejoramiento de evaluación en la Institución.
- Se recomienda utilizar una guía estratégica para realizar la evaluación de aprendizajes en la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Utilizar con frecuencia estrategias activas de evaluación para que los estudiantes demuestren el saber ser, saber hacer es decir a aprender haciendo.
- Fomentar el trabajo inclinado a la atención personalizada de inquietudes que demuestran los estudiantes ante cualquier dificultad.
- Implementar un proceso de capacitación en estrategias de evaluación para los docentes de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, como una alternativa de mejoramiento del proceso de aprendizaje.

CAPÍTULO V

PROPUESTA ALTERNATIVA A LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

5.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA

Propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi durante el período 2012 - 2013.

5.2. INTRODUCCIÓN

Las estrategias de evaluación son elementos esenciales en las actividades del aula y por ello deben ser seleccionadas, estructuradas, planificadas y llevadas a la práctica cuidadosamente. En ellas se establecen y se identifican las grandes intenciones de la labor docente, así como el logro de los objetivos en cada una de las etapas del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Las estrategias de evaluación se relacionan y están íntimamente ligadas con las formas de enseñanza que aplica el docente en el aula y en las distintas actividades que realiza el estudiante en este proceso; de esta manera los resultados adquiridos y el cumplimiento de los objetivos serán logros que ayuden a fortalecer los conocimientos adquiridos por los estudiantes tanto teóricos como prácticos.

En este nuevo devenir de la docencia se deben tener bases suficientes para promocionar, acreditar, valorar lo que hace el docente y el estudiante en el aula; es decir depende mucho del docente en la utilización de múltiples métodos, técnicas e instrumentos de investigación, para la

sustentación cuantitativa y cualitativa de lo que alcanzó el estudiante al finalizar un periodo de clase.

De ahí que hoy en día, en nuestro país se establecen nuevas formas de juego en cuanto a la Educación Superior, es así que para conseguir la excelencia, la eficacia, y la efectividad académica, se deben guiar los conocimientos con mucha responsabilidad, pensando siempre en la innovación docente y en beneficio de los estudiantes.

Institución Ejecutora: Universidad Técnica de Cotopaxi, a través del suscrito maestrante. La presente propuesta está destinada a contar con una guía alternativa con estrategias de evaluación, orientada a estudiantes y docentes de la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente a fin de contar con una evaluación de los aprendizajes mucho más eficiente.

Ubicación: Parroquia Eloy Alfaro, Barrio Salache bajo.

Tiempo estimado de la ejecución: El tiempo estimado se establece desde el planteamiento del problema hasta la aplicación y ejecución de la propuesta, esto es:

Inicio: 2012.

Finalización: Aplicación permanente.

Equipo técnico necesario: El equipo responsable de la investigación está conformado por el estudiante maestrante CAYO LEMA Luis Efraín, así como por el tutor MSc. Guido Rojas Avilés, docente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

METODOLOGÍA

La evaluación del desempeño del personal académico es un proceso que comprende las siguientes etapas:

- Elaboración del proyecto de evaluación del desempeño académico: en el que se definen el reglamento, los instrumentos y la metodología.
- Recolección de los datos: periodo en el que se procede a realizar la consignación de los datos, por parte de los actores del proceso, mediante el uso de cuestionarios.
- Análisis de la información y diseño de un plan de acción.

Área de evaluación

- Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente

5.2. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

El interés de ejecutar la presente investigación, es principalmente su trascendencia en el quehacer educativo y forma parte esencial del docente universitario; por lo tanto la evaluación de los aprendizajes es imprescindible a la educación, es por ello que el contar con una guía de estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, permitirá reflexionar sobre las acciones que se llevan a cabo en el proceso de enseñanza - aprendizaje; porque evaluar es interpretar un conjunto de información que se obtiene en el desarrollo de las prácticas y un conjunto de criterios adecuados a un objetivo fijado, a fin de tomar una decisión pedagógica, en beneficio de los

estudiantes de la carrera de Medio Ambiente, que se forman para profesionales en la Institución.

La utilidad práctica, corresponde a que con la colaboración de los docentes y estudiantes de la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, se realizará una guía alternativa con estrategias de evaluación.

La utilidad metodológica de la presente investigación a aplicarse, es que servirá como base para la evaluación del desempeño de la comunidad educativa en el proceso enseñanza – aprendizaje, y podrá ser útil para todas las personas que requieran de esta información, además de brindar apertura para que se efectúen futuras investigaciones o seguimiento del desempeño de la misma.

5.3. OBJETIVOS

Objetivo General

- Proporcionar a los docentes de la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente de una guía alternativa con estrategias de evaluación, para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Objetivos Específicos

- Dar a los docentes una valoración de desempeño, la cual se oriente a una adecuada retroalimentación y se promueva el análisis de sus fortalezas y las áreas de oportunidad.
- Fortalecer los procesos cognitivos a través de la retroalimentación permanente y una adecuada planificación docente que permita la prehensión de conocimientos en los estudiantes.

- Determinar los resultados de la evaluación del desempeño de los docentes, mediante elementos para la toma de decisiones, y una adecuada planeación.
- Proponer un Plan de evaluación para los docentes de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente, a través de la práctica permanente.

5.4. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La evaluación es un aspecto fundamental en todo proceso, más aún cuando se trata de la docencia universitaria, ya que por varias situaciones de orden legal, administrativo y funcional es oportuna la evaluación a todas las instituciones y por ende a quienes la conforman; en el Ecuador todas las instituciones públicas y su personal obligatoriamente deben ser evaluados bajo ciertos parámetros; para el caso del docente universitario en nuestra Institución se presentan dos fases de evaluación, según el reglamento (**ver anexos**): la evaluación formativa y la evaluación sumativa que son indicadores para verificar el cumplimiento de las responsabilidades y actividades asignadas por las autoridades de la Institución a todos quienes somos parte de ella, se expide dicho reglamento de evaluación del desempeño docente con el propósito de mejorar la calidad del trabajo y su desempeño académico, este tipo de evaluaciones permitirá la mejora continua y permanente del docente a través de la capacitación científico-técnica como pedagógica.

La evaluación del desempeño docente se asume en este reglamento como un proceso permanente, enmarcado dentro de una concepción de calidad de la Educación Superior en nuestra provincia y enfocado hacia el perfeccionamiento de la docencia en nuestra Institución. La evaluación formativa como sumativa permitirá identificar de una manera comprensiva la labor del maestro y, a partir de ello, establecer políticas de mejoramiento institucional. La evaluación al docente universitario

clarifica fortalezas y debilidades que permiten ir mejorando en su diaria labor con sus discentes, esto enmarcará un rumbo camino a la acreditación institucional como de carreras que próximamente llegará a nuestra Unidad Académica “CAREN”.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Descripción de los Ámbitos Institucionales.

Curricular:

- Precautelar la aplicación, implementación y cumplimiento de los Planes y Programas de estudio según lo establecido por el organismo rector de la Educación Superior en el Ecuador (**SENESCYT**)
- Incentivar el uso de variados instrumentos evaluativos.
- Promover y facilitar el mejoramiento de la calidad de los aprendizajes.
- Motivar, promover y facilitar el perfeccionamiento del personal docente.
- Promover la aceptación de la diversidad y realizar las adecuaciones curriculares para la atención especial de los estudiantes.

Equipo Humano:

- Seleccionar y organizar los recursos humanos existentes, eficientemente tomando en cuenta los parámetros de Educación Superior.

- Promover y mantener un clima organizacional estimulante.
- Promover y apoyar el trabajo en equipo.
- Lograr compromisos de todos los estamentos de las autoridades de Educación Superior.

Cuadro 2. ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS.
Docentes comprometidos en la formación académica y personal de los estudiantes.	Escasa aplicación de metodologías activo participativas en el aula	Ubicación geográfica favorable, buena movilización estudiantil.	Competencia con centros educativos de enseñanza superior
Infraestructura apta para el desarrollo de actividades educativas.	Escasa aplicación de técnicas de evaluación para el docente.	Contar con nuevas guías de evaluación docente.	No contar con guías estratégicas de evaluación docente.
	Poca formación de equipos de trabajo docente	Prestar atención de calidad a sus alumnos.	Inseguridad por políticas educacionales.
Docentes comprometidos con el cambio.	Carencia de estrategias docentes para superar la heterogeneidad académica y social de los estudiante	Vinculación y cercanía con Instituciones de enseñanza superior tales como Universidades, Institutos y Centros de Formación Técnica	Déficit presupuestario por parte del Estado.
Docentes con títulos académicos de cuarto nivel.	Falta de perfeccionamiento docente e intercambio de experiencias andragógicas.	Cursos de mejoramiento Andragógicas.	
	Escasas evaluaciones docentes.		

Fuente: El autor

Evaluar el aprendizaje

El proceso de evaluación no es una formalidad ni un apéndice educativo, es un elemento nuclear de la enseñanza – aprendizaje.

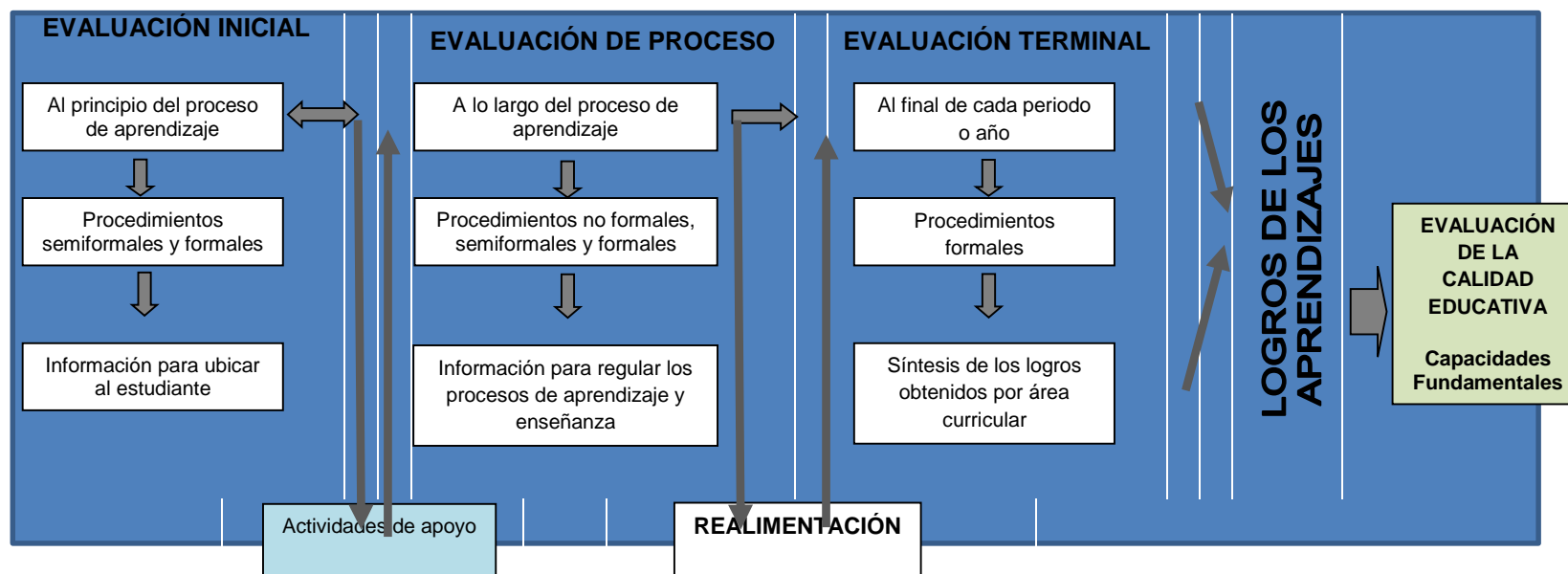
El nuevo enfoque de la evaluación parte del diseño, que debe ser realizado por el equipo docente, quienes decidirán acerca de la naturaleza de la evaluación, sus procedimientos y su aplicación. Esto se lleva a cabo mediante la realización de las denominadas sesiones de evaluación del equipo de profesores, donde el grupo es coordinado por un maestro con experiencia, que facilita el análisis, el contraste de experiencias el intercambio de información y la adopción de decisiones. Los resultados de este proceso deberán ser conocidos por los estudiantes.

Según A. bueno en su artículo “Evaluación en la Educación Primaria” (Revista Didáctica 248, Andalucía 2011), la evaluación de hoy es una actividad facilitadora del cambio educacional, porque orienta la adaptación curricular, define los problemas educativos y acomete acciones concretas, bajo estos principios:

- a.** Adoptará un carácter procesual y permanente, que le permita estar presente, de forma sistemática, en el desarrollo de todo tipo de actividades y no solo de eventos puntuales.
- b.** Considerará la totalidad de elementos del hecho educativo y atenderá globalmente a todos los ámbitos de la persona, y no solo en los aspectos cognitivos.
- c.** Tomará en cuenta la singularidad de cada individuo, analizando su propio proceso de aprendizaje, sus características y sus necesidades específicas.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA EVALUAR APRENDIZAJES

Cuadro 3 PROCESO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE



Fuente: MINEDU

Para ello es necesario desarrollar una serie de procedimientos no formales, semiformales, y formales destinados a evaluar las capacidades, tomando como criterio aquellas establecidas de antemano en cada unidad didáctica, que por lo tanto deben ser conocidas por los estudiantes. Es así que en todo proceso de evaluación intervienen básicamente capacidades, indicadores, **técnicas e instrumentos** de verificación que permiten conocer el logro del aprendizaje.

- Las **capacidades de evaluación** constituyen dominios, logros u objetivos que deben alcanzar los estudiantes con sus realizaciones personales en contextos educativos.
- Los **indicadores de evaluación** son enunciados que describen señales o manifestaciones que evidencian con claridad los aprendizajes de los estudiantes respecto a una capacidad o actitudes. En el caso de capacidades de área, los indicadores se originan en la articulación entre las capacidades específicas y los contenidos básicos. Mientras que en el caso de las actitudes son las manifestaciones observables que las evidencian.
- Por su parte las **técnicas de evaluación** integran las formas o maneras sistematizadas que emplea el docente para recoger los avances logrados por el estudiante. Así la observación; la aplicación de pruebas, cuestionarios o exámenes, tanto teóricas como prácticas; las entrevistas, la realización de mapas conceptuales, la síntesis y resúmenes de las intervenciones; la utilización de diferentes fuentes de información, siendo capaces de analizarlas, elaborando, fundamentándose en ellas, ideas propias sobre el tema que se trate; el expresar mensajes orales en público, fruto de un correcto razonamiento lógico; conforman las técnicas más comunes para evaluar el aprendizaje.

Existen fundamentalmente dos tipos de técnicas:

- ✓ **Análisis directo de contenido:** se analiza directamente la información, y se toman decisiones, previa concreción de unidades de análisis o categorías.

- ✓ **Triangulación:** es una técnica que permite validar la información y asegurar niveles de objetividad:
 - **Fuentes:** recogida de información de diversa procedencia.

 - **Métodos**

 - **Evaluadores**

 - **Temporal**

Los **instrumentos de evaluación**, por su parte, componen las herramientas y medios donde se plasman el qué conozco, qué sé hacer y cuál es mi actitud durante el proceso formativo. Todo instrumento evaluativo del aprendizaje está en relación directa con las técnicas. Constituyendo en un valioso medio didáctico para controlar el aprendizaje que realizan los estudiantes y además un medio de información de la manera en que se desarrolló la actividad académica para revisarla y reorientarla. Las **fichas de observación** y las **listas de cotejo** hacen operativa la técnica de la observación; los **cuestionarios** de preguntas abiertas o cerradas están en relación con los interrogatorios y las **guías operativas** con las pruebas prácticas.

Son instrumentos de evaluación:

- Pruebas orales y escritas.

- Diario del profesor.
- Plantillas de observación de clase.
- Diario o cuaderno del estudiante, donde recoge lo realizado en el aula.
- Informes, Posters y exposición de trabajos.
- Mapas conceptuales.
- Guiones de entrevistas.
- Guiones de cuestionarios.
- Cuestionarios de autoevaluación.

¿Cómo evaluar?

Las técnicas de evaluación hacen referencia al método que se utiliza para la obtención de la información, el instrumento se refiere al recurso específico que se emplea. Constituyen así un valioso instrumento didáctico para controlar el aprendizaje que realizan los estudiantes y además un medio de información de la manera en que se desarrolló la actividad académica para revisarla y reorientarla.

Las técnicas y los instrumentos de evaluación se fijan y utilizan para recoger, analizar y juzgar sobre las evidencias que el estudiante aporte de su aprendizaje. Estas evidencias podrán ser de conocimiento, de proceso o de producto.

La **evidencia de conocimiento** son aquellas que expresan el dominio cognitivo del estudiante; es decir, el manejo que tiene de conceptos, definiciones, teorías, leyes, etc. que fundamentan su saber general en una temática generada.

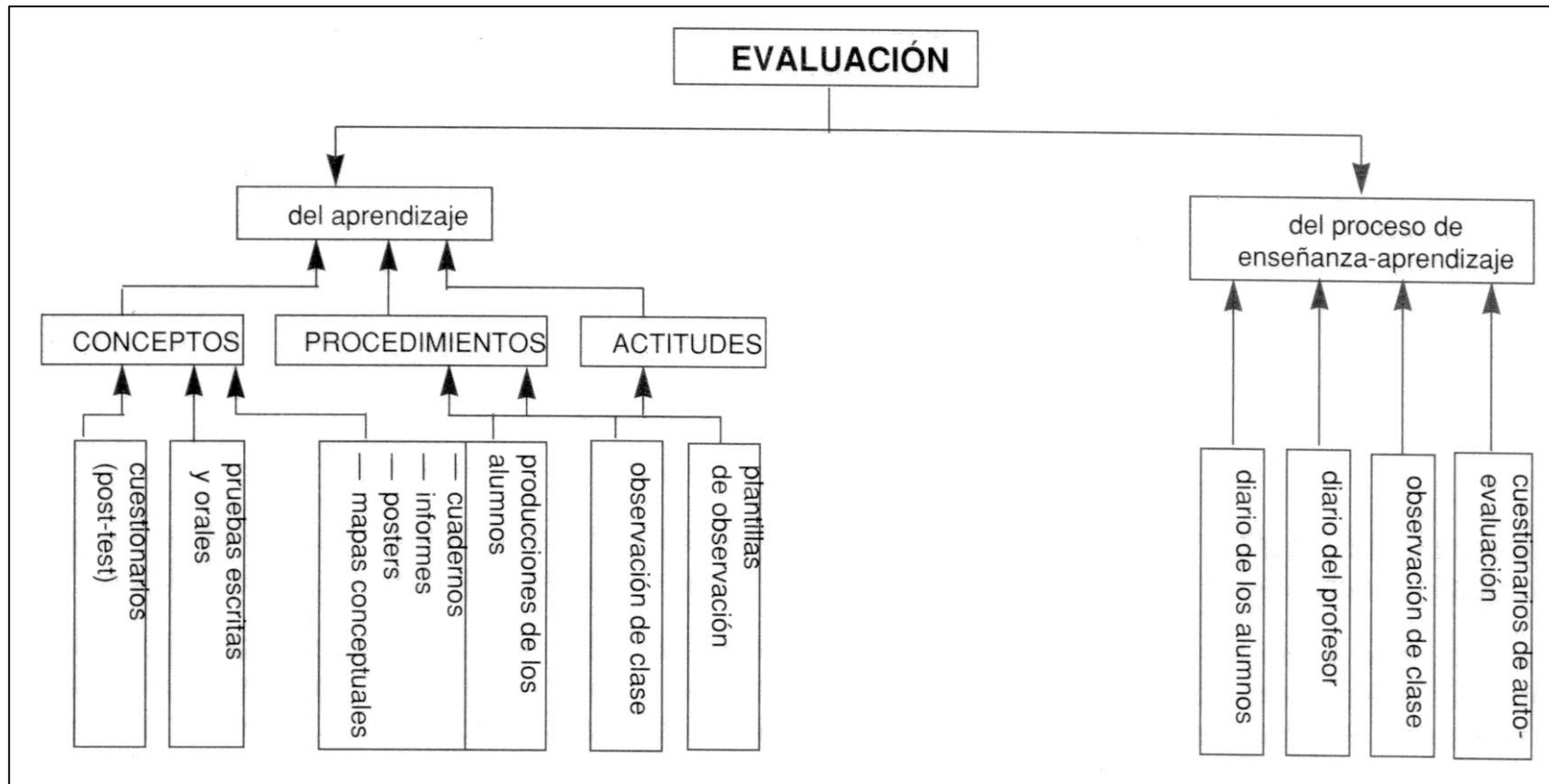
La **evidencia de proceso** es la verificación de las técnicas, procedimientos y pasos; el uso de equipos herramientas y materiales en la aplicación de conceptos o en la ejecución de procedimientos.

La **evidencia de producto** implica la entrega de resultados acabados, solicitados con anterioridad por el docente y estipulado en el currículo de formación. Estos resultados deben reflejar los criterios y estándares de calidad para ser considerados aceptables.

Las técnicas e instrumentos de evaluación son en este sentido las pruebas que se dispondrá para recoger información, los mecanismos de interpretación y análisis de la información. Desde esta consideración es necesario prestar atención a la forma en que se realiza la selección de información. Si la evaluación es continua, la información recogida también debe serlo. Recoger y seleccionar información exige una reflexión previa sobre los instrumentos que mejor se adecúan.

Estos deben cumplir algunos requisitos:

- Son flexibles a cada momento didáctico.
- Deben ofrecer información concreta.
- Adecuadas a los estilos de aprendizaje de los estudiantes (orales, verbales, escritos, gráficos)
- Aplicables a situaciones cotidianas de la actividad escolar.
- Funcionales: que permitan transferencia de aprendizaje a contextos distintos.



Cuadro 4. EVALUACIÓN

INSTRUMENTOS PARA EVALUAR

A. Instrumentos para evaluación de la enseñanza

- ✓ Cuestionarios
- ✓ Reflexión personal
- ✓ Observador externo
- ✓ Contraste de experiencias con compañeros

B. Instrumentos para la evaluación del aprendizaje

- ✓ Observación directa y sistemática: escalas, listas de control, registro anecdótico.
- ✓ Análisis de producción de los alumnos: resúmenes, trabajos, cuadernos de clase, resolución de ejercicios y problemas, pruebas orales, motrices, plásticas, musicales.
- ✓ Intercambios orales con los alumnos: entrevista, diálogo, puestas en común.
- ✓ Grabaciones
- ✓ Observador externo
- ✓ Cuestionarios

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Cuadro 5. A. TÉCNICAS INFORMALES

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
1. Observación de actividades realizadas por los alumnos. 2. Exploración a través de preguntas formuladas por el docente.	- Por emplearse episodios breves, no es necesario utilizar instrumentos.

Cuadro 6. B. TÉCNICAS SEMIFORMALES

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
1. Ejercicios y prácticas que los estudiantes realizan en la clase.	- Hoja de verificación de ejercicios y prácticas.
2. Tareas que encomiendan los docentes fuera de la Institución.	- Informe de tareas

Cuadro 7. C. TÉCNICAS FORMALES

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
1. Reconocimiento del entorno del estudiante	- Fichas integrales del discente
2. Exploración de saberes previos	- Registro, formato o inventario de saberes previos.
3. Observación sistemática	- Escalas de valoración - Escalas de estimulación - Lista de cotejo - Registro anecdótico - Fichas de campo - Guías de observación
4. Análisis de producciones de los estudiantes: a) Mapas conceptuales b) Mapas semánticos c) Resúmenes d) Esquemas e) Cuadernos de campo f) Textos escritos: literarios y no literarios g) Monografías h) Producciones orales: discursos, etc. i) Producciones gráfico - plásticas y musicales j) Informes k) Maquetas l) Murales	Se puede utilizar: - Listas de cotejo - Escalas de valoración o de observación o de calificación - Fichas de seguimiento - Fichas de autoevaluación y coevaluación - Fichas de observación - Ficha de trabajo individual / grupal - Organizadores cognitivos (síntesis de información)
5. Intercambios orales de los estudiantes: a) Diálogos b) Entrevistas c) Debates de grupo d) Asambleas e) Exposiciones temáticas f) Reactivos orales g) Simulación y dramatización	- Guías de diálogo - Guías de entrevista - Escalas valorativas - Fichas de coevaluación - Cuaderno de actas - Guion de prueba oral - Protocolo audiovisual
6. Pruebas (test) de comprobación: a) Escritas b) Gráficas c) Orales	- Guía de prueba oral - Pruebas de ensayo(escrita) - Pruebas objetivas - Pruebas mixtas - Pruebas gráficas
7. Pruebas de actuación o de ejecución	- Listas de cotejo
8. Expresión corporal	- Escalas de valoración
9. Técnicas socio métricas	- Formatos de cuestionarios - Tablas sociométricas - Sociogramas (gráficas)
10. Revisión y análisis de cuadernos de trabajo	- Escalas o Fichas Valorativas
11. Cuestionarios	- Formatos de cuestionarios
12. Cumplimiento de normas	- Fichas de escala de actitudes o escala de apreciación - Lista de cotejos.

Su aplicación depende de varios aspectos del proceso de enseñanza aprendizaje; por ello, su selección debe ser flexible, para que se apliquen en función de la situación a resolver y las variables que afectan al estudiante.

Lecciones orales

Hay que convertirlas en prácticas dinámicas y flexibles que permitan aclarar conceptos y enriquecerlos.

Las lecciones orales son un importante instrumento de evaluación, siempre y cuando se le quite el cariz de “interrogatorio”. Esta técnica permite evaluar intereses, conocimientos, actitudes, destrezas cognitivas.

Es importante recordar que hay variables y determinan la eficacia de este instrumento.

Estrategias

- Planificar el cuestionario, pero siempre dejar un espacio para preguntas improvisadas que surjan en el momento, y que se presten para aclarar o ir más allá.
- En la planificación hay que tomar en cuenta las limitaciones como la extensión del tema y el tiempo asignado a cada estudiante. Para asignar una calificación, diseñar criterios de desempeño y una escala justa.
- Realizar preguntas que evidencien destrezas adquiridas.
- También es admisible realizar preguntas cerradas.
- Evitar las típicas preguntas que miden la memoria.

- Realizar preguntas bien formuladas, precisas e importantes.

Cuadro 8. Tipos de preguntas para la evaluación oral

TIPO DE PREGUNTAS	FUNCIONES
De hecho	Se refiere a hechos, acontecimientos y cuestiones concretas, fáciles de comprobar y precisar.
De acción	Se utilizan para referirse a actividades, actitudes o decisiones.
De intención	Se utilizan en casos hipotéticos o cuando se desea averiguar qué haría un individuo en determinadas circunstancias.
De opinión	Se pregunta directamente sobre lo que piensa u opina la persona sobre un tema.
De introducción	Se hacen al comienzo, especialmente cuando un tema es conflicto y delicado. Busca ganarse la confianza de las personas o romperse el hielo.
Amortiguadoras	Buscan atenuar los efectos de que pueden tener preguntas sobre temas difíciles y escabrosos. Se intercalan durante el interrogatorio para cumplir con esas funciones.
Embudos de preguntas	Conjunto de preguntas realizadas en una progresión lógica.

Tabla 3 Especificaciones para valorar un ensayo

ASPECTOS	A	B	C	D	E
La información ofrecida en el ensayo es clara y concreta.					
Emplea un lenguaje suelto, preciso y con propiedad.					
El desarrollo se correlaciona con el núcleo de la pregunta.					
Manifiesta dominio del tema					
Utiliza ejemplos para ilustrar aspectos del tema.					
Hay originalidad en las apreciaciones, juicios y conclusiones.					
Utiliza diversidad de fuentes y respeta referencias bibliográficas.					

Cuadro 9 . Codificación

A: Sobresaliente	Puntaje 9 - 10	D: Regular	Puntaje 7 - 7,49
B: Muy buena	Puntaje 8 - 8,99	E: Deficiente	Puntaje - 7
C: Buena	Puntaje 7,50 - 7,99		

Prueba objetiva

Su ventaja es el escaso tiempo en la corrección y la baja subjetividad en juego por parte del evaluador.

Se construye como base en reactivos cerrado, concreto y específico, de manera que las respuestas no demanden elaboración, sino tan solo señalamiento o mención.

A pesar de que se relaciona este tipo de pruebas con el modelo pedagógico el conductista y con la memorización, se pueden diseñar pruebas objetivas que indaguen destrezas cognitivas, donde la respuesta se obtiene tras la reflexión.

El examen que consta en el recuadro adjunto, resume los tipos de ítems de este tipo de prueba.

Estrategias

- Los ítems del cuestionario no deben ser meras repeticiones de frases de los libros, ya que esto únicamente estaría midiendo la memoria de los alumnos y no la comprensión.
- Cada pregunta debe ser independientemente de las restantes. No se recomienda incluir ítems que den pistas sobre las respuestas de otros.
- Evitar las preguntas con truco.
- Usar frases unívocas e inequívocas.
- El ítem verdadero-falso puede crecer en complejidad si se le aumenta la orden.
- El ítem de apareamiento debe articularse sobre dos listas de elementos que se relacionen de alguna manera y que supongan un conflicto cognitivo.

- En el ítem de selección múltiple, proponga alternativas que contemplen: la mejor respuesta, la respuesta correcta, todas las respuestas son correctas y el uso de distractores.
- En el ítem verdadero-falso, evite la inclusión de dobles negativas, porque eso afecta la comprensión de la proposición. Igualmente, no utilice palabras que den una pista sobre la respuesta, como: todos, nunca, siempre, ninguno, etc.

Prueba de libro abierto

Una prueba que puede ser aplicada en todas las áreas del conocimiento y en todos los niveles educativos.

Se trata de una variante de la prueba de ensayo, que se fundamenta en dar libertad al estudiante para que seleccione información, sino con destrezas por donde el alumno demuestra que sabe seleccionar fuentes de información, piensa de manera reflexiva, aplica la lectura de análisis y emplea técnicas de investigación.

Estrategias

- Previamente los estudiantes deben conocer técnicas de investigación bibliográficas, etc.
- Plantear preguntas que eviten la transcripción del texto.
- Establecer con anticipación los materiales que el estudiante puede traer para la prueba

Calificación

- Utilizar una escala de 1 a 5 para valorar.

- Selección y organización de documentos.
- Proceso de análisis de la información.
- Distinción entre información esencial y secundaria.
- Certeza de las respuestas
- Creatividad y originalidad
- Empleo de gráficos, cuadros, tablas.
- Aplicación de técnicas de investigación
- Planeamiento de juicios de valor
- Calidad de las conclusiones

Prueba de actuación

Esta prueba observa características específicas de un alumno para proponer una orientación vocacional.

Consiste en evaluar una serie de destrezas psicomotoras en el área, su importancia radica en que este instrumento intenta valorar en forma objetiva la actuación – ejecución de una determinada actividad física del estudiante.

Estrategias

- En primer lugar es imprescindible definir exactamente qué destrezas serán valoradas y de qué manera se pueden hacerlo.
- Estas pruebas deben ejecutarse en presencia del profesor durante un tiempo preestablecido.
- Para cada área y mes se elaborará un registro de control, que consiste en un listado de comportamientos observables a evaluar.

- Si la calificación no parece ser lo más justa, de ser necesario se puede tomar simultáneamente una prueba escrita para promediar.
- Hay que anotar cuantos ítems sean necesarios para lograr escalas completas, la idea es valorar objetivamente el dominio de una habilidad.
- No es importante la calificación final, sino el esfuerzo de los estudiantes y el progreso que alcanzan con la práctica constante.
- Antes de ejecutar esta prueba, es importante testearla con un estudiante, para evitar problemas posteriores con el grupo.
- También es importante que el estudiante sepa los criterios con los cuáles será evaluado.
- Hay que permitir que exista una coevaluación y autoevaluación del estudiante. Las percepciones del interesado y de sus compañeros también son valiosas.

Trabajos y tareas

El enfoque que rompe con la visión clásica, que tenía que ver con llenar contenidos no tratados en clase.

Se encamina a valorar los deberes y trabajos de aplicación que realizan los alumnos; dentro y fuera del aula. Estas tareas contienen actividades específicas, la información necesaria para realizarlas, obviamente planificadas de acuerdo al papel orientador del docente.

Estrategias

- Plantear bien las preguntas o indicaciones, ese es el secreto para que se ejecute una tarea de manera satisfactoria.
- Ítems de tipo actitudinal importantes para evaluar: calidad, responsabilidad, aprovechamiento de recursos, originalidad, rigor científico, iniciativa, cooperación, cumplimiento y pulcritud.
- Es importante consultar la última actualización curricular, para establecer las tareas en relación con las destrezas

PLAN DE ACCIÓN

Dimensión Andragógica

Objetivo:

- Disponer de una guía de evaluación docente que facilite diagnosticar el grado de conocimientos obtenidos de una forma objetiva para la carrera de Ingeniería de Medio Ambiente.

Meta:

- Lograr que los docentes apliquen esta guía de evaluación por lo menos en un 75% durante el ciclo académico.

Actividades:

- Incorporar al aula metodologías de evaluación docente.
- Unificar los criterios de evaluación y busca de soluciones a los problemas.
- Organizar los objetivos y contenidos en forma coherente en el meso currículo de acuerdo al ritmo de aprendizaje de los estudiantes.
- Socializar a los docentes de la Carrera esta guía con estrategias de evaluación para que se aplique en los diferentes ciclos.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA REALIZAR LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.

Para poder evaluar el aprendizaje se requiere hacer uso de diferentes técnicas que permitan obtener información, cuantitativa y cualitativa, así como los instrumentos más representativos de ellas.

Es conveniente señalar la diferencia entre técnica e instrumento, ya que resulta frecuente encontrar que se hace un manejo indistinto de ellos. La técnica es el procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación del aprendizaje, mientras que el instrumento será el medio con el que el docente obtendrá la información al respecto.

A. Técnicas

A continuación se presentan los cuatro grupos de técnicas que se pueden seleccionar para realizar la evaluación del aprendizaje:

A. 1 Técnica del interrogatorio

En términos generales, esta técnica agrupa a todos aquellos procedimientos mediante los cuales se solicita información al estudiante, de manera escrita u oral para evaluar básicamente el área cognoscitiva. Estas preguntas requerirán su opinión, valoración personal o interpretación de la realidad, basándose en los contenidos del programa de estudio.

Algunos de los instrumentos utilizados para llevar a cabo esta técnica son:

- El cuestionario
- La entrevista
- La autoevaluación

A. 2 Técnica de resolución de problemas

Esta técnica consiste en solicitar al estudiante la resolución de problemas, mediante ello se podrán evaluar los conocimientos y habilidades que éste tiene. Los problemas que se presenten al discente pueden ser de orden conceptual, para valorar el dominio del estudiante a nivel declarativo o bien pueden implicar el reconocimiento de la secuencia de un procedimiento.

En esta técnica puede hacerse uso de los siguientes instrumentos:

- Pruebas objetivas
- Pruebas de ensayo o por temas
- Simuladores escritos
- Pruebas estandarizadas

Los instrumentos pueden clasificarse de acuerdo a la información solicitada:

DE PRODUCCIÓN: El estudiante responde libremente para resolver el problema presentado o desarrollar el tema solicitado, ya que los reactivos no son de tipo objetivo, las respuestas no son únicas y su extensión es variable.

DE SELECCIÓN: En estos instrumentos la respuesta es única y su extensión breve, ya que se solicita al estudiante que para dar respuesta a un reactivo presentado, realice actividades de complementación, selección, jerarquización o identificación de las opciones que se le presentan.

A. 3 Técnica de solicitud de productos

Esta técnica se refiere a la solicitud de productos resultantes de un proceso de aprendizaje, los cuales deben reflejar los cambios producidos en el campo cognoscitivo y demuestren las habilidades que el estudiante ha desarrollado o adquirido, así como la información que ha integrado.

Los instrumentos que pueden utilizarse en esta técnica son diversos y variados dependiendo del área de conocimiento, los objetivos, el propósito y el tiempo que se determine para su elaboración, éstos son:

- Proyectos
- Monografías
- Ensayos
- Reportes

A. 4 Técnica de observación

Esta técnica permite evaluar aspectos como el afectivo y el psicomotor, los cuales difícilmente se evaluarían con otro tipo de técnica, ya que de manera inmediata se identifican los recursos con que cuenta el alumno y la forma en que los utiliza, tales como: la identificación, selección, ejecución y/o integración, en función del producto que genere en una situación real o simulada. Asimismo esta técnica resulta importante, ya que con ella se puede conocer, en algunos casos, el origen de sus aciertos y errores.

Los instrumentos utilizados, son los siguientes:

- Participación
- Exposición oral
- Demostraciones
- Listas de verificación (de cotejo)

- Registros anecdóticos
- Escalas de evaluación

B. Instrumentos

Como ha podido observarse en el apartado anterior, en cada una de estas técnicas se pueden identificar los diferentes instrumentos que pueden utilizarse, en distintos momentos de la evaluación, durante el proceso del aprendizaje; por ello es importante conocer las características de cada instrumento, para que su aplicación resulte pertinente y de este modo se propicien las condiciones que permitan obtener la información necesaria. A continuación se presenta una caracterización de los instrumentos, ventajas y desventajas, así como algunas sugerencias para su construcción y ejemplos que orienten su selección y elaboración.

INSTRUMENTOS DEL INTERROGATORIO

B.1.1 CUESTIONARIO

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Este instrumento se integra con preguntas previamente estructuradas sobre una temática específica que desee explorarse, las cuales pueden presentarse al interrogado de manera oral o escrita. Los cuestionamientos pueden limitar o no al informante su posibilidad de responder, en este sentido, se distinguen dos tipos de cuestionario: 1) Cuestionario de preguntas abiertas; donde se da al informante la posibilidad para responder libremente y 2) Cuestionario de preguntas cerradas; el informante debe limitarse a responder sobre lo que se le cuestiona.</p> <p>La combinación de estos tipos de cuestionario, debidamente construido, resulta muy enriquecedora pues</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El cuestionario puede aplicarse simultáneamente a más de una persona (por grupo). • Puede estructurarse de manera que sea contestado mediante claves, a fin de facilitar el vaciado y manejo de la información con fines estadísticos. • Puede estructurarse de manera que permita conocer la opinión de los individuos sobre algún tema en particular. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es importante considerar que cuando se incluyen preguntas de índole social, es muy frecuente la tendencia a vertir respuestas que generalmente sean aceptables. • Cuando la población a la que se aplicará el instrumento es muy grande, puede requerirse de un equipo de técnicos para elaborar el instrumento, personal para aplicarlo y equipo técnico para el procesamiento de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar el tipo de cuestionario a utilizar (de preguntas abiertas, cerradas o combinado) de acuerdo a los fines y utilidad que se pretenda dar a los resultados. • Definir el número de preguntas de acuerdo a la extensión y profundidad de los contenidos del programa de estudio. 	<p>Cuestionario de preguntas abiertas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué opinas sobre la forma en que se imparte el curso?. 2. ¿Qué actividades sugieres que se desarrollen en el salón de clase para reafirmar tus conocimientos?. <p>Cuestionario de preguntas cerradas:</p> <p>¿En tu barrio detectas un problema ambiental? Argumenta posibles soluciones. ¿Quién debería liderar la búsqueda de la solución del problema?.</p>

proporciona información cuantitativa y cualitativa.				
---	--	--	--	--

B.1.2 ENTREVISTA

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Este instrumento permite obtener información por interrogatorio directo (cara a cara), mediante la relación que se establece entre dos individuos; en donde uno de ellos (el entrevistado) se asume que posee información, de la cual el entrevistador solamente le solicitará la que sea útil para los fines que se persigan al aplicar el instrumento, orientándose por lo general con un guión o una serie de preguntas.</p> <p>Existen dos variantes de este instrumento: 1) La entrevista estructurada; en ella el entrevistador se concretará a formular al entrevistado las</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A diferencia del cuestionario, con la entrevista se puede obtener información que difícilmente se obtendría con otros instrumentos, por ejemplo: permite la percepción de emociones, creencias e intereses del alumno mediante expresiones faciales, corporales y tono de voz. • Su utilización puede contribuir a crear una relación de confianza entre docente y alumno. • El alumno puede expresar sus respuestas utilizando diversos recursos (lenguaje verbal y no verbal) y constatar si ha sido entendida su respuesta o no. 	<ul style="list-style-type: none"> • La interpretación de las respuestas que emita el entrevistado puede resultar subjetiva. • Cuando se requiere aplicarla a una población grande, se hace necesario un equipo de entrevistadores. • La interpretación de las respuestas puede leerse de diferente forma, según el criterio 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el objetivo de la entrevista. • Elaborar de manera clara y precisa sólo las preguntas necesarias. • Se recomienda utilizar preguntas que permitan que el entrevistado proporcione información verídica. 	<p>ENTREVISTA</p> <p>FECHA: _____</p> <p>ENTREVISTADOR: _____</p> <p>NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____</p> <p>SEXO: ___ EDAD: ___ GPO: ___</p> <p>ASIGN: _____</p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>Pregunta Nº 1 _____</p> <p>Respuesta _____</p> <p>Pregunta Nº 2 _____</p> <p>Respuesta _____</p>

<p>preguntas, respetando el orden con que previamente fue definido. 2) La entrevista no estructurada; en esta variante, el entrevistador cuenta con la posibilidad de modificar el orden para presentar las preguntas, pero no así la intención de éstas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permite obtener información complementaria a la que se pretendía obtener, en la medida en que el entrevistado puede ampliar su respuesta y enfatizar los puntos relevantes de ésta. 	<p>de la persona que haga el vaciado de la información.</p>		
--	---	---	--	--

B.1.3 AUTOEVALUACIÓN

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>La autoevaluación consiste en que el examinado emita un juicio sobre sí mismo (sobre su rendimiento, su comportamiento, etc.), en relación a los objetivos o metas planteadas en el programa de estudio, al inicio del proceso de aprendizaje. Este juicio puede emitirse de manera oral o escrita, pudiéndose establecer previamente un formato con parámetros, por ejemplo: escalas numéricas, porcentajes absolutos o relativos, calificativos (insuficiente, bueno, regular, excelente).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a intercambiar puntos de vista entre docente y alumnos sobre el desempeño que tuvieron durante el curso. • Permite al docente ponderar en sus estudiantes algunos valores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cada participante requiere de tiempo suficiente para exponer los aspectos de autoevaluación. • De no desarrollarse en un ambiente positivo y de compromiso, la atención puede ser dispersa. • Aún con parámetros previamente establecidos los juicios pueden resultar subjetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es conveniente plantear al principio, los aspectos a considerar en la autoevaluación, como ejes rectores. • Orientar el desarrollo de la autoevaluación de tal manera que sus resultados sean de utilidad para los estudiantes, el docente y el grupo. • Promover la reflexión, la auto-observación y el análisis de las situaciones. 	<p>Ejemplo de ejes rectores para orientar la autoevaluación oral.</p> <p>ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA AUTOEVALUACIÓN DE LAS UNIDADES I y II DE LA ASIGNATURA DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntualidad en asistencia y entrega de trabajos. • Dominio del tema y manejo del grupo en exposición oral • Creatividad en la elaboración de trabajos en clase y fuera de ellos. • Elaboración y exposición de conclusiones. <p>Ejemplo de formato para autoevaluación escrita.</p> <p>NOMBRE _____ FECHA: _____</p> <p>Mi asistencia a clases ha sido de ____ %.</p> <p>Del total de los trabajos solicitados he entregado un ____ %.</p> <p>Mi puntualidad en asistencia y entrega de trabajos ha sido _____.</p> <p>Considero que las habilidades que debo desarrollar más son: _____</p> <p>Mis mejores habilidades académicas son _____.</p> <p>La calidad en los trabajos que he entregado es _____.</p> <p>Mi trabajo en equipo ha sido: _____</p>

B.2 INSTRUMENTOS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Este instrumento permite obtener información por interrogatorio directo (cara a cara), mediante la relación que se establece entre dos individuos; en donde uno de ellos (el entrevistado) se asume que posee información, de la cual el entrevistador solamente le solicitará la que sea útil para los fines que se persigan al aplicar el instrumento, orientándose por lo general con un guión o una serie de preguntas.</p> <p>Existen dos variantes de este instrumento: 1) La entrevista estructurada; en ella el entrevistador se concretará a formular al entrevistado las preguntas, respetando el orden con que previamente fue definido. 2) La entrevista no estructurada; en esta variante, el entrevistador cuenta con la posibilidad de modificar el orden</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A diferencia del cuestionario, con la entrevista se puede obtener información que difícilmente se obtendría con otros instrumentos, por ejemplo: permite la percepción de emociones, creencias e intereses del alumno mediante expresiones faciales, corporales y tono de voz. • Su utilización puede contribuir a crear una relación de confianza entre docente y alumno. • El alumno puede expresar sus respuestas utilizando diversos recursos (lenguaje verbal y no verbal) y constatar si ha sido entendida su respuesta o no. • Permite obtener información complementaria a la que se pretendía obtener, en la medida en que el entrevistado puede 	<ul style="list-style-type: none"> • La interpretación de las respuestas que emita el entrevistado puede resultar subjetiva. • Cuando se requiere aplicarla a una población grande, se hace necesario un equipo de entrevistadores. • La interpretación de las respuestas puede leerse de diferente forma, según el criterio de la persona que haga el vaciado de la información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el objetivo de la entrevista. • Elaborar de manera clara y precisa sólo las preguntas necesarias. • Se recomienda utilizar preguntas que permitan que el entrevistado proporcione información verídica. 	<p>ENTREVISTA</p> <p>FECHA: _____</p> <p>ENTREVISTADOR: _____</p> <p>NOMBRE _____ DEL ENTREVISTADO: _____</p> <p>SEXO: ___ EDAD: ___ GPO: ___</p> <p>ASIGN: _____</p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>Pregunta N° 1 _____</p> <p>Respuesta _____</p> <p>Pregunta N° 2 _____</p> <p>Respuesta _____</p>

para presentar las preguntas, pero no así la intención de éstas.

ampliar su respuesta y enfatizar los puntos relevantes de ésta.

B.2.1 PRUEBAS OBJETIVAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Las pruebas objetivas se integran con enunciados o preguntas muy concretas, en las que quien utilice va a escoger, señalar o completar el planteamiento que se le hace y las opciones de respuesta son fijas, por lo cual no se incluyen juicios del evaluador o interpretaciones relacionadas con las respuestas.</p>	<p>Evalúan el nivel de progreso individual del estudiante en relación con el logro de una gran variedad de objetivos. Ayudan a identificar las necesidades de modificaciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje Ayudan a reconocer al estudiante sus desaciertos. Son fáciles de calificar. Eliminan el juicio del que evalúa, en torno a lo correcto o incorrecto de la respuesta.</p>	<p>Cuando se señalan al alumno los desaciertos, pero no así las respuestas correctas, no podrá identificar sus errores de aprendizaje.</p>	<p>Considerar que este tipo de instrumentos es más recomendable para valorar conocimientos de tipo declarativo, conceptual y principios.</p>	<p>¿Si un docente manifiesta que sus estudiantes no le entienden la estructura y funciones de una planta porque sus clases se llevan a cabo con la ayuda de la tiza y el pizarrón. ¿Qué debería hacer para lograr la motivación y aprendizajes significativos?</p>

<p>Completamiento, son preguntas que deben contestarse con una palabra, fecha, número o una frase. Se dividen en dos tipos: "frases incompletas", que sólo presentan un espacio en blanco para contestar y; de tipo "canevá" que presentan más de un espacio en blanco para contestar, intercalado con partes de la frase que le dan sentido.</p>	<p>Son útiles para explorar aprendizajes simples.</p>	<p>Se puede confundir al alumno al solicitarle datos o información no esencial (información accesoria, subjetiva o interpretativa, entre otras). Otro riesgo es el de exagerar la importancia de la memorización como indicador del logro de los objetivos programáticos y esperar la retención exacta y textual de muchos datos.</p>	<p>Evitar que el planteamiento pudiera tener varias respuestas correctas. La longitud de las líneas para escribir la respuesta debe ser igual en los diferentes espacios.</p>	<p>Complementación El uso de químicos radioactivos en las plantaciones, afecta a la salud del..... y contamina el..... .Los gases que emanan los automotores son causantes del calentamiento..... en el.....</p>
<p>Respuesta Breve Pueden plantearse en forma de pregunta o de manera afirmativa, requieren mayor grado de elaboración en la respuesta, la cual debe ser breve.</p>	<p>Estas preguntas son útiles para evaluar hechos, conceptos y principios.</p>	<p>Resulta inadecuado para evaluar aprendizajes complejos, ya que lo que se vierta como respuesta puede resultar muy alejado de lo que se pregunta.</p>	<p>El planteamiento de la pregunta debe requerir una respuesta breve. Esta pregunta debe solicitar una respuesta, pero deben evitarse los planteamientos que solamente requieran que el alumno los confirme o rechace.</p>	<p>Respuesta breve (Tipo pregunta) ¿Defina la palabra Medio Ambiente? (Tipo afirmativo) Su característica importante es..... .</p>
<p>Opción múltiple</p>	<p>Estas preguntas permiten evaluar</p>	<p>Se limita a productos de aprendizaje en</p>	<p>Las opciones que se incluyan como</p>	<p>Opción múltiple (Alternativos)</p>

<p>Son enunciados interrogativos a los que debe responderse eligiendo una respuesta de entre una serie de opciones. Estos reactivos se pueden clasificar por su forma de respuesta en: alternativos, donde una opción es la correcta y las demás aunque versan sobre el mismo tema no lo son; de respuesta óptima, donde todas las opciones son parcialmente correctas, pero sólo una lo es completamente; por su estructura se clasifican en: de complementación, donde el enunciado solicita una opción que responde a la pregunta; de combinación, donde la base del reactivo presenta tres o cuatro alternativas, de las cuales una o más pueden completar correctamente el reactivo, considerándose resuelto cuando se selecciona la opción de respuesta que abarca la o las alternativas adecuadas.</p>	<p>una gran cantidad de contenidos.</p>	<p>los que el alumno no tiene la libertad de plantear otras respuestas diferentes a las que se le presentan. No es apropiado para evaluar la capacidad de integrar ideas.</p>	<p>distractores, deben estar relacionadas semánticamente. La opción correcta debe responder totalmente a la pregunta.</p>	<p>¿Marque lo que considere correcto en relación al cuidado del Medio Ambiente? a) Preservación b) Capacitación c) Educación d) Destrucción e) Forestación</p>
<p>Jerarquización Consiste en presentar varias proposiciones, las cuales deberán ordenarse cronológica o lógicamente.</p>	<p>Con esta pregunta se pueden evidenciar la capacidad de observación, de reflexión y de asimilación de los conocimientos. Puede evidenciar el análisis y discriminación que el estudiante haga.</p>	<p>Se requiere tiempo y capacidad de síntesis para la elaboración de estas preguntas.</p>	<p>Se sugiere no emplear menos de 5 ni más de 10 cuestiones para ordenar.</p>	<p>Jerarquización 1. Ordena los siguientes términos con relación a los problemas del Medio Ambiente 1. Muerte 2. Enfermedad 3. Pérdidas económicas 4. Destrucción 5. Contaminación</p>

B.2.2 PRUEBAS DE ENSAYO O POR TEMAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Este instrumento contiene preguntas o temas en los que el alumno debe construir las respuestas utilizando un estilo propio, considerando el carácter crítico con las palabras o términos que considere más adecuados, apoyándose en la información existente al respecto, siguiendo el orden de presentación que él desee.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permite que el estudiante exprese su punto de vista sobre un tema en particular. • A través de este instrumento se pueden evaluar objetivos relacionados con la creatividad o la capacidad de expresarse, así como aquellos donde se valore la forma en que el alumno analiza, organiza y presenta la información requerida. 	<ul style="list-style-type: none"> • No puede abordarse la totalidad de los contenidos a evaluar en un mismo producto. • Se requiere mucho tiempo para calificar los productos. • Hay mayor probabilidad de ser subjetivo cuando se va a determinar la calificación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Precisar lo que se entiende por ensayo y mostrar un ejemplo de lo solicitado, así como señalar los elementos que deberán considerarse para su elaboración. • Decidir anticipadamente las cualidades que serán tomadas en consideración al juzgar el valor de las respuestas. • Precisar la extensión y profundidad con que deba trabajarse el tema de acuerdo al nivel académico de los estudiantes. 	<p>Solicitud de un ensayo.</p> <p>Desarrollar en un mínimo de dos cuartillas y máximo de tres un ensayo sobre las causas de la contaminación del agua de los ríos de la ciudad de Latacunga, comparando los índices de enfermedades gastrointestinales en los pacientes del hospital general de Latacunga.</p>

B.2.3 SIMULADORES ESCRITOS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Este instrumento enfrenta al estudiante a una situación lo más parecida a una real, en donde se induce al alumno a la toma de decisiones o al desarrollo de acciones que lleven hacia la solución de un problema.</p> <p>De este instrumento se identifican dos tipos: problemas y simuladores.</p> <p>Problemas:</p> <p>Consisten en la presentación de una situación que requiere de una o varias respuestas que pueden o no ser seriadas, requiriéndose en algunos casos el uso de apoyos</p>	<p>Permite la identificación de los conocimientos y habilidades que el alumno ha adquirido, así como la utilización que hace de ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Permite evaluar la capacidad del estudiante para integrar información, así como para solucionar problemas. Las actividades que se desarrollan se asemejan mucho a la realidad, por lo que ayudan a enriquecer el proceso de la enseñanza y el aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> Resulta ser un instrumento poco conocido y utilizado, por lo que se requiere tiempo para ejercitarse en su elaboración y efectuar aplicaciones piloto (para corregir errores) antes de una aplicación real. En múltiples casos, debido al costo de los recursos y el requerimiento de personal especializado, no es posible efectuar las prácticas de manera real. Se requiere definir los parámetros para evaluar los resultados que se obtengan mediante el uso de este instrumento, 	<p>Las situaciones planteadas deben ser lo más cercanas a la realidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Proporcionar información clara y suficiente para que el alumno pueda tomar decisiones. El ejercicio deberá solicitar que el alumno defina, analice y resuelva. Deben plantearse situaciones que hagan que el alumno tome decisiones para solucionar la situación que se le presenta. Definir el objetivo u objetivos a evaluar. Considerar tiempo para analizar con el grupo las respuestas. Seleccionar los problemas y adaptarlos a la situación particular que podrían vivir los estudiantes. Determinar los apoyos que el estudiante podrá utilizar (calculadora, libros, apuntes, formularios, etc.) 	<p>El docente planifica con sus estudiantes una gira de observación a una reserva ecológica y divide en dos grupos. El grupo uno lleva indicaciones del profesor en cuanto a plantas en peligro de extinción y el otro grupo en cambio solamente va a observar sin ninguna orientación; los dos grupos están guiados por un experto:</p> <p>Al primer grupo el experto les permite</p>

<p>como calculadoras, formularios o principios, leyes, normas y criterios ya establecidos. Las preguntas de este tipo requieren respuestas de tipo analítico más que memorístico. Una variante de este tipo, son las preguntas de demostración, que pueden tener una parte resuelta y el estudiante debe determinar si lo planteado como respuesta o procedimiento es correcto o no.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puede utilizarse en grupo o individualmente; la presencia del docente permite la interacción con los alumnos, aunque la presencia de éste no es indispensable, pero sí recomendable. 	<p>debido a que algunos alumnos pueden llegar a los mismos resultados pero por diferentes caminos o en diferentes tiempos</p>		<p>que realicen preguntas, al segundo grupo el otro experto solo les guía por la reserva ecológica sin permitirles hacerles preguntas; de regreso a la clase el docente relaciona conocimientos previos del grupo N° 2 con conocimientos nuevos del grupo N° 1 y de esta manera logra un aprendizaje significativo con relación a esta reserva.</p> <p>Al procesar la información de los dos grupos, se logró construir el conocimiento con las experiencias y con los conocimientos especializados que</p>
--	--	---	--	---

				tienen los estudiantes.
<p>Simuladores:</p> <p>Los simuladores permiten situar al estudiante ante una situación en donde debe tomar decisiones y emprender acciones para resolver un problema, dichas acciones le retroalimentarán y le permitirán mejorar sus decisiones posteriores.</p> <p>El simulador debe contener una introducción y un problema con varios niveles de actividades, donde cada nivel contendrá una serie de actividades relevantes y específicas así como un modelo para cotejar con la respuesta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los simuladores permiten conocer las habilidades que el estudiante ha adquirido o desarrollado. • Permiten al maestro identificar a los alumnos que carecen de estrategias para auto-orientarse hacia la solución final y en consecuencia actúan por ensayo y error. • Dan la oportunidad de reproducir los fenómenos de manera segura. • Pueden emplearse de manera individual o grupal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario conocer con detalle las características de la población a la que se va a evaluar para poder aplicar este instrumento. 	<p>Para la construcción de los simuladores deben considerarse los siguientes elementos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escena inicial. Se presenta la situación problema, señalando los recursos que pueden utilizarse, indicando las limitantes (en su caso) bajo las cuales trabajará. 2. Opciones. Consisten en diferentes decisiones, de las cuales el examinado seleccionará una, misma que le proporcionará retroalimentación para seguir adelante mostrándole las consecuencias de su acción. 3. Secciones. En cada sección debe tomarse una decisión estratégica, ésta determinará la siguiente sección a la que debe dirigirse. Cada sección de una simulación contendrá dos partes: 	<p>A continuación el estudiante tiene la capacidad de abstraer, interiorizar el conocimiento y luego exteriorizar con sus propias palabras, ya sea a sus propios compañeros o con grupos generales.</p>

			<p>a) Lista de preguntas o acciones específicas.</p> <p>b) Lista de alternativas estratégicas abiertas que son un enlace para las secciones siguientes.</p> <p>4.Respuestas. Son la información o instrucciones que se dan como retroalimentación después de haber elegido una opción. Pueden presentarse en forma de datos o instrucciones.</p> <p>5.Fin del problema. El alumno podrá encontrarse ante el fin del problema de tres maneras distintas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Cuando la elección sea inadecuada, las respuestas pueden señalar que se dirija a una sección especial para rectificar sus errores. b. Si las medidas de remedio son inadecuadas, se le indicará que ha dado fin al problema ya que se enfrenta a complicaciones irresolubles. En caso de una elección adecuada, se le 	
--	--	--	---	--

			indicará que omite alguna (s) sección (es) del problema para evitar complicaciones.	
--	--	--	---	--

B.2.4 PRUEBAS ESTANDARIZADAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Son instrumentos que utilizan reactivos que han sido ensayados, analizados y revisados antes de pasar a formar parte del instrumento, de los cuales se poseen tablas de resultados, obtenidas de muestras de población en condiciones controladas.</p> <p>Las condiciones de la aplicación, la lectura de las instrucciones y las respuestas correctas son siempre iguales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si es elaborada y estandarizada en el país, puede proporcionar normas para diversos grupos, que en términos muy generales sean representativas de la ejecución de la población. • Se evitan las predisposiciones que pudiera haber en el docente y la subjetividad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Su elaboración resulta costosa, ya que se requiere de especialistas de contenido (ciencia, disciplina o asignatura) y de forma (pedagogos, psicólogos, expertos en evaluación, entre otros). • Si se modifican las instrucciones y la forma de aplicación, deja de tener validez como prueba estandarizada. 	<p>Debido a las características y requerimientos para la construcción de este tipo de instrumentos, en los que se hace necesaria la participación de un equipo de especialistas, no se plantean recomendaciones.</p>	<p>La investigación de campo sirve de gran ayuda, así por ejemplo si se quiere saber los efectos de la contaminación del agua y del suelo que producen las plantaciones en la provincia de Cotopaxi se tendrán que diseñar una encuesta para indagar o recabar información a los habitantes de los sectores afectados y obtener resultados que servirán de referentes para otros sectores que tienen el mismo problema.</p>

<p>Abarca grandes bloques de conocimientos o de habilidades, y comúnmente sólo unos pocos reactivos consideran un tema particular.</p>				
--	--	--	--	--

B.3 INSTRUMENTOS DE SOLICITUD DE PRODUCTOS

B.3.1 PROYECTO

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Consiste en la elaboración de una propuesta que integre una tentativa de solución a un problema. Esta propuesta puede consistir en un proyecto de investigación, de desarrollo o de evaluación.</p> <p>Proyecto de investigación: Enfocado al conocimiento profundo de un tema específico.</p> <p>Proyecto de desarrollo: Enfocado a satisfacer la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es útil para conocer las capacidades de integración, creatividad y proyección a futuro del alumno. • Permite que el alumno 	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere suficiente tiempo para orientar y retroalimentar el proceso de elaboración del proyecto. • Si no se establecen previamente los criterios de evaluación, el juicio de valor que emita el docente sobre la calidad del proyecto, 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer previamente los criterios de evaluación de la calidad del proyecto. • Señalar las partes que debe considerar, entre las que se recomienda no omitir: <ol style="list-style-type: none"> a. Delimitación del tema (del problema en su caso) a desarrollar. Especificar las dimensiones del tema o problema a abordar. b. Establecimiento del marco teórico. Enunciar el fundamento que dará sustento teórico al trabajo. c. Objetivos. El fin con el que se realiza el proyecto. d. Contenido temático. Enunciar el capitulado que a su vez contendrá los temas a desarrollar. 	<p>Si queremos estudiar la contaminación del medio ambiente de la ciudad de Latacunga tendremos que seguir los pasos del método científico en tres capítulos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planteamiento del problema 2. Marco teórico 3. Aplicación de la metodología

<p>necesidad de estructurar, de llevar a cabo una tarea o para crear algo novedoso.</p> <p>Proyecto de evaluación: Se presentan en función de una necesidad de seleccionar una decisión dentro de un conjunto de posibilidades.</p>	<p>planee actividades y obtenga resultados concretos al aplicar sus conocimientos.</p>	<p>puede resultar subjetivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el alumno no tiene claridad sobre lo que se requiere para elaborar un proyecto, no estará en condiciones de elaborarlo. 	<p>e. Recursos requeridos: financieros, humanos y materiales. Mencionar y en su caso solicitar los recursos necesarios para poder desarrollar el proyecto.</p> <p>f. Cronograma de actividades. Registrar en un cuadro de doble entrada las actividades a desarrollar y las fechas programadas para llevarlas a cabo.</p>	
--	--	---	---	--

B.3.2 MONOGRAFÍAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Este instrumento debe contener una apreciación sobre un tema, fundamentada en información relacionada o proveniente de diversas fuentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propicia la investigación documental. • Permite que el alumno seleccione e integre información en torno a un tema específico. • Puede evaluarse no solamente el producto, sino 	<ul style="list-style-type: none"> • Las desventajas de este instrumento están relacionadas con la confiabilidad y la validez. • Cuando se utiliza este instrumento, no se considera la elaboración de 	<p>Definir y presentar a los estudiantes las cualidades que serán consideradas para evaluar el trabajo. Verificar que el alumno posee las habilidades necesarias para desarrollar una monografía. Solicitar el producto basándose en los objetivos y contenidos planteados en el programa de estudio. Definir con anticipación el peso relativo de los criterios que se considerarán para evaluar el producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar indicaciones que propicien que el estudiante elabore sus propias conclusiones. <p>Elementos a considerar para la elaboración de una monografía.</p>	<p>Si queremos estudiar las causas y consecuencias del ruido como contaminante podemos seguir los pasos de una tesina, que se establece en el nivel de Diplomados de la Universidad</p>

	también el procedimiento utilizado para su elaboración.	un listado de cualidades significativas del producto antes de evaluar y se evalúa considerando criterios generales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carátula 2. Índice de contenido 3. Introducción 4. Desarrollo del trabajo 5. Conclusiones 6. Apéndice 7. Bibliografía 	Técnica de Cotopaxi. <ol style="list-style-type: none"> 1. Marco teórico 2. Metodología 3. Conclusiones y recomendaciones
--	---	---	--	--

B.3.3 ENSAYOS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
Este instrumento se caracteriza por ser un escrito donde el alumno expresa su punto de vista sobre un tema en particular, considerando formulaciones críticas e incorporando como apoyo información pertinente sobre el tema.	<ul style="list-style-type: none"> • Es un medio adecuado para que el alumno exprese su punto de vista sobre un tema en particular. • Propicia la búsqueda e integración de información adicional a la que 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando no se establecen previamente los criterios para evaluar un ensayo, se puede perder objetividad y se corre el riesgo de emitir juicios no acertados sobre la creatividad del alumno, 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer claramente lo que se entiende por ensayo. • Constatar que los alumnos cuenten con las habilidades y conocimientos básicos para elaborar un ensayo. • Descartar las indicaciones dogmáticas al solicitar el ensayo, ya que éste se caracteriza por ser un 	Se les asigna un tema con la respectiva bibliografía para que investiguen en la que tendrán que seguir los siguientes pasos: a) Una vez lograda la información bibliográfica tendrán que leer comprensivamente

	<p>se le proporciona en clase.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite al docente valorar la capacidad de análisis y emisión de juicios que el alumno haga sobre información relevante. 	<p>expresados al elaborar un ensayo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando los alumnos no tienen claridad sobre lo que debe ser un ensayo, solamente realizan recolección y presentación de información y/o datos. 	<p>espacio para expresar el punto de vista personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluir en la solicitud del ensayo expresiones que fomenten la selección, el análisis e integración de información, por ejemplo: comparar, ejemplificar, sustentar, analizar. • Los cuestionamientos que se incluyan, deberán solicitar respuestas de tamaño, complejidad y nivel de profundidad de acuerdo al nivel académico de los estudiantes. • Marcar la importancia que tiene emitir conclusiones como parte del ensayo. <p>Para la solicitud de un ensayo se recomienda considerar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Indicar la extensión mínima y/o máxima que deberá tener el ensayo. b. Establecer la estructura que deberá presentar el ensayo la cual se acordará previamente. 	<p>b) Luego identificar conceptos de ideas principales.</p> <p>c) Sintetiza todas las ideas en un ensayo que le permite una mejor comprensión del contenido científico</p> <p>d) Al final puede con facilidad emitir conclusiones acerca del tema y hasta recomendaciones.</p>
--	---	---	--	--

			Presentar un ejemplo de ensayo que considere contenidos temáticos de acuerdo al nivel académico de los estudiantes.	
--	--	--	---	--

B.3.4 REPORTE

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
El reporte es la presentación escrita de los resultados de alguna actividad, que puede ser: una investigación documental o de campo, una práctica de laboratorio, o cualquier otra actividad que se haya llevado a cabo como parte del proceso de la enseñanza y el aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Permite al alumno desarrollar su capacidad para seleccionar, organizar e integrar sus ideas. 	<ul style="list-style-type: none"> Si no se plantea la caracterización del reporte antes de solicitarlo, los trabajos que los estudiantes elaboren, 	<ol style="list-style-type: none"> Señalar lo que se entenderá por reporte. Determinar los criterios de calidad (extensión, profundidad, etc.) que deberá contener el reporte. Con los criterios determinados, elaborar 	Si se organiza una observación científica a los sitios contaminados por las fábricas, se prepara una ficha de observación en la que los estudiantes van anotando todo lo que observaron frente a la contaminación lo que producen las fábricas y su

<p>para conseguir los objetivos planteados previamente.</p> <p>Generalmente los reportes pueden clasificarse en dos tipos:</p> <p>Sumativos: La utilización de estos reportes, es con la finalidad de informar de manera formal y detallada sobre los resultados de algún proyecto o alguna de las fases que lo integran.</p> <p>Formativos: Estos reportes se utilizan con la finalidad de retroalimentar periódicamente la planeación y aplicación de las actividades o procesos. Asimismo, estos reportes se clasifican a su vez, en reportes de avance o progreso y técnicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Con la solicitud periódica de reportes, el docente tendrá información para observar continuamente el avance del alumno en el proceso por evaluar. 	<p>pueden resultar irrelevantes para los fines que se pretenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando no se establecen los criterios para su evaluación, se corre el riesgo de realizar una evaluación subjetiva 	<p>una lista de verificación o escala para evaluarlos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Determinar los criterios de evaluación, de manera que estén relacionados con los objetivos. 5. Asignar previamente el peso relativo a cada uno de los criterios considerados. <p>Elementos mínimos a considerar en un Reporte Sumativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Carátula. <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Institución <input type="checkbox"/> Título <input type="checkbox"/> Autor <input type="checkbox"/> Fecha <input type="checkbox"/> Plantel, grupo, docente, asignatura. 2. Resumen 3. Introducción 4. Antecedentes 5. Marco Teórico 6. Justificación 7. Propósitos 8. Método 	<p>contaminación, presenta un informe detallado para buscar posibles soluciones al problema observado y en la ficha se debe hacer constar los parámetros de evaluación; así:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dominio del conocimiento 2. Capacidad de observación 3. Participación grupal e individual 4. Y metodología aplicada.
---	---	--	--	---

			<p>9. Resultados</p> <p>10. Análisis de resultados</p> <p>11. Discusión</p> <p>12. Bibliografía</p>	
<p>Reportes de avance o progreso: Regularmente se utilizan para informar sobre las actividades realizadas para:</p> <p>Dar información sobre el cumplimiento de los objetivos planteados, los resultados o productos obtenidos y en su caso las deficiencias u obstáculos que han impedido cumplir lo planeado.</p>				<p>Con relación al ejemplo anterior, porque tendrá que ir evaluando paso a paso lo que observó para ir analizando e interpretando hasta llegar a conclusiones y recomendaciones.</p>
<p>Reportes técnicos: Se utilizan principalmente para justificar el uso de determinada técnica o material en relación a otros.</p>			<p>Formato de Reporte Técnico: Para este reporte puede utilizarse el mismo formato que el señalado para el Reporte Sumativo, enfatizando lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Señalar que corresponde a un estudio donde los resultados sean favorables a la técnica, material o procedimiento. b. Explicitar las ventajas, forma de aplicación, 	<p>Al estudiante se le debe evaluar la capacidad que tiene para conocer las partes que integran un laboratorio, los riesgos o peligros que implican y los beneficios que prestan para la comprensión del conocimiento. Y esto se lo puede hacer a través de un manual de usos del laboratorio</p>

			alcance, objetivo, población a la que se dirige, condiciones para su aplicación, beneficios de la técnica, material o procedimiento.	
--	--	--	--	--

B.4 INSTRUMENTOS DE OBSERVACIÓN

B.4.1 CUADRO DE PARTICIPACIÓN

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
-----------------	----------	-------------	--------------------------------------	---------

<p>Con este instrumento se elabora un registro de la frecuencia con que los estudiantes: aportan verbalmente ideas relacionadas con el tema, presentan información adicional a la clase, plantean un ejemplo, solucionan el problema o interrogante en cuestión, aplican lo aprendido a un problema real, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permite observar cómo el estudiante logra integrar, exponer, organizar y analizar la información. • Puede llevarse un registro del avance de los estudiantes en relación a la forma como se desarrollan para expresar sus ideas. 	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación de la participación puede verse influenciada por el juicio del evaluador y resultar subjetiva. • Puede resultar difícil registrar con precisión la participación de los alumnos en grupos numerosos. • El cuadro muestra quienes participan y quienes no, pero no revela las causas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Precisar lo que se considerará como participación. • Definir las categorías de participación y precisar el peso específico que tendrá cada una de ellas. • El planteamiento de las oportunidades y el registro de la participación debe ser igual para todos los estudiantes. • El formato para el registro debe ser ajustado a las necesidades particulares. • El formato debe ser sencillo para poder anotar de manera rápida. 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">UNIDAD I</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PARTICIPACIÓN</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NOMBRE:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aportación de ideas relacionadas con el tema. 2. Presentación de información adicional a la clase. 3. Planteamiento de un ejemplo. 4. Solución al problema o interrogante en cuestión. 5. Aplicación de lo aprendido a un problema real. 	UNIDAD I							PARTICIPACIÓN	1	2	3	4	5		NOMBRE:																											
UNIDAD I																																														
PARTICIPACIÓN	1	2	3	4	5																																									
NOMBRE:																																														

B.4.2 EXPOSICIÓN ORAL

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Es la exposición oral de un tema, contenido en el programa de estudio, frente a un grupo de personas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brinda al alumno la oportunidad de demostrar 	<ul style="list-style-type: none"> • Si no se determinan previamente los criterios 	<p>Se deberán establecer los criterios que el docente utilizará para evaluar la exposición oral, los cuales son: interrelación de las ideas principales,</p>	<p>Una ficha de observación que valore lo cuantitativo y</p>

	<p>sus habilidades para seleccionar, ordenar, analizar y sintetizar información.</p> <ul style="list-style-type: none"> Al utilizarse este instrumento, el alumno deberá seleccionar y elaborar materiales didácticos para apoyar su trabajo. 	<p>para evaluar, el resultado que se emita puede ser subjetivo.</p>	<p>manejo de la información, organización de la exposición, uso del lenguaje y ejemplos, uso de apoyos didácticos, etc.</p> <p>Asimismo se establecerán los criterios para que el estudiante prepare su exposición:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir el propósito, naturaleza y límites de la exposición. Señalar cuál es el tema central que deberá abordarse. Indicar la profundidad con que deberán tratarse los temas. Solicitar el uso de ejemplos para reafirmar los conocimientos. Solicitar que se haga uso de los apoyos didácticos más adecuados de acuerdo a la temática. 	<p>cualitativo y esto generalmente se aplica tomando en cuenta parámetros que evalúan contenidos tanto en números como en calidad de su presentación</p>
--	--	---	---	--

B.4.3 DEMOSTRACIONES

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
-----------------	----------	-------------	--------------------------------------	---------

<p>Con este instrumento se solicita al alumno que de manera práctica muestre el manejo de un instrumento, la elaboración de algún trazo, la realización de un experimento o la ejecución de alguna otra actividad que requiera demostrar que se conoce la secuencia de un proceso o la manipulación de una herramienta u objeto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permite observar con detalle la ejecución de actividades prácticas. • Mediante la aplicación de este instrumento es posible verificar si el alumno está logrando la integración teoría-práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Este instrumento no se puede aplicar adecuadamente si no se cuenta con las condiciones, instalaciones, equipo y/o implementos mínimos indispensables. • La utilización de este instrumento puede resultar inútil si se aplica antes de finalizar la etapa de aprendizaje que se pretende evaluar. 	<p>Antes de aplicar este instrumento, es conveniente que se hayan cumplido los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar de manera clara y completa las indicaciones sobre la actividad que se está desarrollando. • Las actividades deberán realizarse al ritmo normal que comúnmente se desarrollan. • Las actividades deberán ejecutarse, explicando cada parte y despejando las dudas que vayan surgiendo. • Ejecutar la actividad a ritmo normal para que los alumnos obtengan una visión completa. • Solicitar a los estudiantes que ellos realicen la actividad para que identifiquen sus errores y los corrijan, reafirmando sus conocimientos. • En caso necesario repetir la actividad para despejar las dudas o corregir los errores. 	<p>Si queremos investigar los efectos de la contaminación ambiental podemos elaborar un árbol de problemas en el que cada causa tenga su consecuencia o efecto.</p>
--	---	--	---	---

B.4.4 LISTAS DE VERIFICACIÓN (DE COTEJO)

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Con este instrumento se registra la presencia o ausencia de conductas, manifestaciones, o secuencias de acciones que se espera que el alumno externe en determinadas situaciones que el examinador se concretara a observar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Este instrumento puede utilizarse en la mayoría de las asignaturas. Puede ser muy útil en aquellas asignaturas que por sus características requieren subdividirse en varias partes para poder observar ciertas características deseables en el alumno. Es de gran apoyo en aquellas asignaturas que por sus características incluyen actividades prácticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Puede registrar la presencia o ausencia de conductas, manifestaciones, o secuencias de acciones, pero no así su calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Este instrumento deberá utilizarse para verificar la presencia o ausencia de rasgos o características específicas que deberán determinarse previamente. La observación de los alumnos deberá hacerse de manera individual, siguiendo solamente los rasgos o características que se determinaron previamente. Verificar que la lista de cotejo contenga los rasgos o características que se quieren observar, aplicándola a algunos estudiantes como fase de piloteo. 	<p>Lista de verificación.- Verificar si los estudiantes aplicaron adecuadamente el manual para el uso del laboratorio en el estudio de la calidad del suelo.</p> <p>INSTRUCCIONES: Marque con una X lo que considere correcto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- ___ Verifica que el equipo esté listo para la práctica o experimento. 2.- ___ Sabe manipular correctamente el instrumento del laboratorio 4.- ___ Se desenvuelve solo en la práctica. 5.- ___ Puede manipular solo. 6.- ___ Puede manipular con ayuda. 7.- ___ Puede realizar un informe solo.

B.4.5 REGISTROS ANECDÓTICOS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Son descripciones en forma de anécdota de los hechos, incidentes o acontecimientos que se suscitan en un lugar y periodo de tiempo determinados, los cuales pueden resultar de interés para el observador o para los fines con que éste observa.</p> <p>Los hechos deben describirse de manera breve, tal como se presentaron y la interpretación de éstos se va a desarrollar de manera separada, junto con las recomendaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aporta información complementaria a los datos cuantitativos obtenidos con otros instrumentos. • No se deja a la memoria el registro de hechos o acontecimientos importantes para la evaluación del aprendizaje. • Se visualiza el logro de objetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • El observador poco experimentado puede hacer interpretaciones de lo observado y asentarlas como hechos o acontecimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Considere que este instrumento será utilizado para observar cómo se comportan los alumnos en situaciones naturales y no para evaluar procesos y productos. • Deben anotarse los datos tanto de la situación observada, así como la duración y los datos del observador. • Debe hacerse uso de este instrumento sólo en aquellas áreas del comportamiento donde no puedan valorarse con otros instrumentos. • En caso necesario, los acontecimientos suscitados deberán acompañarse de un breve marco de referencia para ser comprensibles. 	<p>FECHA: 15-Julio-2013 OBSERVADOR: _____ ALUMNO: _____ GRADO: _____ LUGAR: _____</p> <p>ANÉCDOTA: Cuando estaba por empezar la clase, se puso de pie y preguntó si podía leer un artículo científico sobre el calentamiento global.</p> <p>Reverso: Interpretación: El alumno presenta inclinación el estudio del Medio Ambiente lo cual motivó al resto de sus compañeros de clase.</p>

B.4.6 ESCALAS DE EVALUACIÓN

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	RECOMENDACIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN	EJEMPLO
<p>Este instrumento es conocido también como "escalas estimativas". Consiste en una serie de frases u oraciones precedidas por una escala donde el docente marca según su apreciación, el nivel en que se encuentra el alumno, en relación al estado ideal de una característica específica. De este instrumento se presentan algunas variantes:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitan la evaluación de objetivos muy específicos. • Los datos obtenidos permiten observar el avance de los alumnos. • Permiten centrarse en los aspectos a evaluar sin divagar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Por sí solo, este instrumento no proporciona elementos para poder tener un panorama general de lo que se pretende evaluar, ya que sólo se enfoca a ciertos aspectos específicos. • Pueden implicar juicios de valor de quien evalúa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Debe explicitarse el significado de cada número de la escala. • El evaluador debe determinar sus propias escalas de productos. 	
<p>Escalas Numéricas</p> <p>Los rasgos a evaluar se enuncian en oraciones precedidas de valores numéricos (se aconseja un máximo de 10).</p>				<p>Escalas numéricas.</p> <p>1.- Integración del alumno al trabajo en equipo:</p>

				<p>(5)-Excelente; (4)-Muy Bueno; (3) Bueno; (2)-Regular; (1)-Malo.</p> <p>1.- Participación del alumno en clase:</p> <p>(5)-Siempre; (4)-Casi siempre; (3)-Con frecuencia; (2)-Pocas veces; (1) Nunca.</p>
<p>Escalas Gráficas</p> <p>Se marca una posición sobre una línea continua, de acuerdo a la apreciación que se haga del hecho evaluado, en relación con la escala predeterminada.</p>				<p>Escalas gráficas. 0 1 2 3 4 5</p> <p>1.- Utilización de las herramientas del taller. (0) (1) (2) (3) (4) (5)</p>
<p>Escalas Comparativas</p> <p>Se recomienda utilizar estas escalas para comparar productos con varias muestras de diferente calidad. Las escalas deben definirse con anticipación.</p>				<p>ESCALA:</p> <p>1.-Pésimo 2.-Deficiente 3.-Suficiente 4.-Adecuado 5.- Excelente</p>

LAS TICs

En medio de un gran avance dentro de las TICs y cada día más personas se van familiarizando y tomando apropiación de las diferentes tecnologías y más aún en el campo educativo. Una plataforma educativa virtual, es un entorno informático en el que se encuentran muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación. Para ello, estos sistemas tecnológicos proporcionan a los usuarios espacios de trabajo compartidos destinados al intercambio de contenidos e información, incorporan herramientas de comunicación (chats, correos, foros de debate, video conferencias, blogs, etc.) y, en muchos casos, cuentan con un gran repositorio de objetos digitales de aprendizaje desarrollados por terceros, así como con herramientas propias para la generación de recursos.

Así como los niños y jóvenes utilizan las TICs para el entretenimiento y viendo la forma que estas nuevas tecnologías se interiorizan en cada área, enfocadas en la educación, las plataformas educativas son una herramienta muy importante en la interacción de docente estudiante o para difundir información de diferentes temas. Por tanto, se abren caminos para poderlos utilizar con fines docentes.

¿Pero cuáles son estos caminos? Pues dependen del modelo de enseñanza-aprendizaje que tenga planificado el docente. Aunque pueda parecer aparentemente que estas herramientas por si solas pueden modernizar el proceso de enseñanza es una ilusión engañosa. Será la planificación del maestro la que servirá para buscar los objetivos deseados, y los mismos modelos que se utilizan en el aula (clase magistral, trabajo en grupos, aprendizaje colaborativo, etc.) se pueden implementar a través de estas herramientas.

Algunos ejemplos de las TICs usadas en la educación son:

- Teléfono móvil
- Internet
- La videoconferencia
- Charlas electrónicas o chats
- Páginas web
- Tutorías multimedia
- Telecomunicaciones
- Informática
- Tecnología audiovisual

Las características fundamentales de las TICs son:

“Inmaterialidad, interconexión, interactividad, instantaneidad, innovación, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, digitalización, más influencia sobre los procesos que sobre los productos, automatización, diversidad, capacidad de almacenamiento, potenciación de audiencias segmentarias y diferenciadas, creación de nuevos lenguajes expresivos y penetración en todos los sectores culturales, económicos, educativos, etc.”

Cabero, Julio.

Tecnologías aplicadas a la Educación”.

Las TIC son las tecnologías que aparecieron anteriormente, las cuales se conocen y no existe ninguna dificultad para usarlas, ya que las hemos asimilado en nuestra vida, como:

- La televisión
- El teléfono
- La radio

Tabla 4. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS

Herramienta - URL	Tipos de Preguntas	Otras Características
Course Test Manager www.course.com	Elección Múltiple Verdadero / Falso Respuesta Limitada Pregunta Abierta	Planificación Control del Tiempo Realimentación Automática Creación de Informe
eduTest.com's Online Assessment System www.edutest.com	Elección Múltiple Verdadero / Falso	Planificación Realimentación Automática Creación de Informe
ESATEST 2000 www.esatest.com	Elección Múltiple Verdadero / Falso Respuesta Limitada Pregunta Abierta	Planificación Control de Tiempo Pistas Realimentación Automática Permite exportar a Excel
HITRETURN www.hitreturn.com	Elección Múltiple Verdadero / Falso Respuesta Limitada Marcar Imagen	Creación de Informe No basado en Web.
In Qsit www.bsu.edu/inqsit/	Elección Múltiple Verdadero/Falso Respuesta Múltiple Emparejar Selección Respuesta Limitada Marcar Imagen	Planificación Control de Tiempo Pistas Realimentación Automática
LXR Test www.lxrtest.com	Elección Múltiple Verdadero/Falso Emparejar Respuesta Numérica Selección Pregunta Abierta	Planificación
MicroTest Pro - eQuiz equiz.classmanager.com/star tquiz.asp	Elección Múltiple Verdadero/Falso Pregunta Abierta	Planificación
MicroTest Pro - WebTest www.chariot.com	Elección Múltiple Verdadero/Falso Pregunta Abierta	Planificación Control de Tiempo Permite incluir gráficos, ecuaciones, símbolos Realimentación Automática Creación de Informe
PC University www.teachingtech.com/ pcu.com	Elección Múltiple Respuesta Limitada Pregunta Abierta Emparejar	Pistas Información Multimedia Realimentación Automática Creación de Informe
The Quiz Engine Bytesinteractive.com/in dex.html	Elección Múltiple Verdadero / Falso	Control de Tiempo Creación de Informe

Otros programas que ayudan a proyectar la evaluación estudiantil.

- MALTED (malted.cnice.mecd.es).
- HOT POTATOES 6.0 (www.aula21.net).
- MY TEACHER 2.0

Los mismos que facilitan la creación de contenidos didácticos y tests de evaluación.

- TEST CONSTRUCTOR 2.5
- TESTER 2.0;
- TESTIT 3.0;
- BUILD 110;
- RANDOM TEST GENERATOR PRO 8.0;

- ACADEMIC TEST TOOL 3.0;
- QUIZ MASTER 1.0;
- EXAMENES 1.2;
- TEST TGIP;
- ARITEST PROFESORES 2.1;
- TPILOT 1.4

Permiten almacenar ejercicios con el fin de generar tests de evaluación.

Todos estos programas se pueden descargar desde la Web.

- QUESTION & TEST INTER OPERABILITY (QTI) (www.imsglobal.org)
- ADISTI Y CANVAS LEARNING (www.imsprojets.org).

Otras herramientas de autor MACROMEDIA AUTHORE 7 Y MACROMEDIA DREAMWEAVER MIX (www.macromedia.com).

SOFTWARE: LOGIST (WINGERSKY, 1983) Y BILOG (MISLEVY Y BOCK, 1990).

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Citada

- ESTEBARANZ, Araceli; 1999; Didáctica e innovación Curricular; segunda edición; editorial Sevilla, España, Pág. 219.
- FREEMAN, C. 2008; Las condiciones de la innovación en la educación, primera edición, editorial reverté, España, Pág. 61
- GARCÍA, María;2006; Innovación, motivación y buenas prácticas en la educación; Bogotá, Pág. 105
- HERNÁNDEZ, Daniel, 2009; La educación superior; segunda edición; México, pág. 83
- KNOWLES, André; 2007, Hacia una educación personalizada; primera edición, Bogotá, Pág. 79
- MISAS, Gabriel; 2008; La educación un enfoque integral, segunda edición, México, Pág. 14
- MARTÍNEZ, Sara; 2011; La lengua española y métodos de investigación; primera edición, Bogotá, Pág. 23
- PÉREZ, Ramón; 2008, La educación; segunda edición, México, Pág. 35

Bibliografía Consultada

- ALBERO, Marcelo,(2002)Adolescentes e Internet. Mitos y realidades de la sociedad de la información. Editorial Paidós, España.

- CAMACHO, Alfonso; 2007, La ciencia de la educación; Primera edición, editorial de la Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
- DÍAZ, Jordi; Actividades para la educación; 2008, Segunda Edición; Editorial Kapeluz, Bogotá.
- ESTEBARANZ, Araceli; 1999, Introducción a Ciencias de la Educación; Primera Edición; México.
- ESCRIBANO, Alicia; 2004, Una didáctica para hoy; primera edición, Buenos Aires, Bogotá.
- FERNÁNDEZ, Juan; 2002, Evaluación del rendimiento, evaluación del aprendizaje; Primera Edición; España.
- LOPEZ, Ignacio; 2004, Calidad en la Universidad. Evaluación e indicadores; Primera Edición, Editorial Paidós, España.
- MARTINS, Adair; 2008, El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, Primera Edición, Buenos Aires.
- PLUCKROSE, Henry; 2007; La migración y sus consecuencias; Segunda Edición; Bogotá.

Net grafía

- <http://www.articuloz.com/educacion-articulos/evaluacion-por-normas-o-por-criterios-1876489.html> (14-10-2012; 17:47)
- http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n_superior
- <http://ecuadoruniversitario.com/directivos-y-docentes/legislacion/constitucion-de-la-republica-del-ecuador/la-educacion-superior-se-reforma/>
- <http://www.utelvt.edu.ec/DOCTORADO%20PHD/TEXTOS%20IND/P%20E%20S%2009%20.pdf>
- <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>

- http://medicina.ucuenca.edu.ec/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=334
- <http://www.eltiempo.com.ec/noticias-opinion/6069-ley-de-educacion-superior/>
- <http://www.unl.edu.ec/autoridades/1277-unl-impulsa-foro-sobre-educacion-superior.html>
- <http://www.chasque.net/gamolnar/evaluacion%20educativa/home-evaluacion.html>
- <http://hadoc.azc.uam.mx/evaluacion/definicion.htm>
- <http://hadoc.azc.uam.mx/menu/menu.htm>
- <http://www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/266.pdf>
- <http://plataformas-educativas.blogspot.com/>
- (<http://www.peremarques.net/calida2.htm>)
- http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_03/n3_art_sanchez-rodriguez.htm

ANEXOS

ANEXO 1

SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN

Latacunga, diciembre 2012.

Lic. MSc.

Isael Román López Miniguano

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO** a utilizarse en la recolección de datos para mi investigación sobre "**La docencia universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes, propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la carrera de ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, durante el período 2012 - 2013.**"

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente: matriz de Operacionalización de variables, los objetivos, instrumentos y los formularios.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

Luis Efraín Cayo Lema

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

ANEXO 2

INSTRUCCIONES PARA VALIDACIÓN

INSTRUCCIONES PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO SOBRE: **“La Docencia Universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes, propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, durante el período 2012 - 2013.”**

Lea detenidamente los objetivos, la matriz de operacionalización de variables y el cuestionario de opinión.

1. Concluir acerca de la pertinencia entre objetivos, variables, e indicadores con los ítems del instrumento.
 2. Determinar la calidad técnica de cada ítem, así como la adecuación de éstos a nivel cultural, social y educativo de la población a la que está dirigido el instrumento.
 3. Consignar las observaciones en el espacio correspondiente.
 4. Realizar la misma actividad para cada uno de los ítems, utilizando las siguientes categorías.
- A. Correspondencia de las preguntas del instrumento con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores e ítems.**

P. PERTINENCIA

NP. NO PERTINENCIA

En caso de marcar NP, por favor pase al espacio de observaciones y justifique su opinión.

B. Calidad técnica y representatividad

Marque en la casilla correspondiente:

O. OPTIMA

B. BUENA

R. REGULAR

D. DEFICIENTE

En caso de marcar R o D, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

C. Lenguaje

Marque en la casilla correspondiente:

A. ADECUADO

I. INADECUADO

En caso de marcar I, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

ANEXO 3

OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO PARA LA FASE DE DIAGNÓSTICO

Objetivo General

- Conocer los procesos de evaluación que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la aplicación de encuestas, entrevistas, fichas de observación a docentes, estudiantes y directivos de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para elevar el nivel académico del estudiantado.

Objetivos específicos

- Diagnosticar los tipos de evaluación que aplican los docentes de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Describir las estrategias de evaluación que los docentes aplican a los estudiantes.
- Determinar si la utilización de estrategias innovadoras de evaluación durante el proceso de aprendizaje, fortalece el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera antes mencionada.
- Proponer una guía alternativa como estrategias de evaluación, para mejorar los aprendizajes de los educandos.

VARIABLES:

INDEPENDIENTE: Procesos de Evaluación del aprendizaje

DEPENDIENTE: Procedimiento enseñanza - aprendizaje

ANEXO 4

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

PREGUNTAS CIENTÍFICAS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ITEMS
¿Cuál es la situación actual en los procesos de evaluación de los aprendizajes en la carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi?	INDEPENDIENTE PROCESOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Destrezas Habilidades Trabajos grupales Lluvia de Ideas	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios • Entrevistas • Fichas de observación 	
¿Los procesos de enseñanza aprendizaje son planeados de acuerdo a la planificación por evaluación?	DEPENDIENTE Procedimiento enseñanza - aprendizaje	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO	Recordar Identificar Pensamiento Crítico		

Fuente: Investigación.
Elaborado por: El autor

ANEXO 5

RELACIÓN ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS

RELACIÓN ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS		
P= PERTINENTE		NP= NO PERTINENTE
ÍTEMS	A	OBSERVACIONES
1	P	
2	P	
3	P	
4	P	
5	P	
6	P	
7	P	
8	P	
9	P	
10	P	
11	P	
12	P	
13	P	

f.....

VALIDADOR
CC: 180095813-2

ANEXO 6

CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD

CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD		
O=OPTIMO B=BUENA R=REGULAR		
D=DEFICIENTE		
ÍTEMS	B	OBSERVACIONES
1	O	
2	O	
3	O	
4	O	
5	O	
6	O	
7	O	
8	O	
9	O	
10	O	
11	O	
12	O	
13	O	

f.....

VALIDADOR

CC: 180095813-2

ANEXO 7

| ≡

LENGUAJE		
A=ADECUADO		I=INADECUADO
ÍTEMS	C	OBSERVACIONES
1	A	
2	A	
3	A	
4	A	
5	A	
6	A	
7	A	
8	A	
9	A	
10	A	
11	A	
12	A	
13	A	

f.....
VALIDADOR

CC: 180095813-2

ANEXO 1

SOLICITUD A E)

ARA VALIDACIÓN

Latacunga, diciembre 2012.

Ing. MSc.

Jorge Fabián Troya Sarzosa

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO** a utilizarse en la recolección de datos para mi investigación sobre "**La docencia universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes, propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la carrera de ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, durante el período 2012 - 2013.**"

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente: matriz de operacionalización de variables, los objetivos, instrumentos y los formularios.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

Luis Efraín Cayo Lema

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

ANEXO 2

INSTRUCCIONES PARA VALIDACIÓN

INSTRUCCIONES PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO SOBRE: **“La Docencia Universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes, propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, durante el período 2012 - 2013.”**

Lea detenidamente los objetivos, la matriz de operacionalización de variables y el cuestionario de opinión.

5. Concluir acerca de la pertinencia entre objetivos, variables, e indicadores con los ítems del instrumento.
6. Determinar la calidad técnica de cada ítem, así como la adecuación de éstos a nivel cultural, social y educativo de la población a la que está dirigido el instrumento.
7. Consignar las observaciones en el espacio correspondiente.
8. Realizar la misma actividad para cada uno de los ítems, utilizando las siguientes categorías.

B. Correspondencia de las preguntas del instrumento con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores e ítems.

P. PERTINENCIA

NP. NO PERTINENCIA

En caso de marcar NP, por favor pase al espacio de observaciones y justifique su opinión.

B. Calidad técnica y representatividad

Marque en la casilla correspondiente:

O. OPTIMA

B. BUENA

R. REGULAR

D. DEFICIENTE

En caso de marcar R o D, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

C. Lenguaje

Marque en la casilla correspondiente:

A. ADECUADO

I. INADECUADO

En caso de marcar I, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

ANEXO 2

OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO PARA LA FASE DE DIAGNÓSTICO

Objetivo General

- Conocer los procesos de evaluación que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la aplicación de encuestas, entrevistas, fichas de observación a docentes, estudiantes y directivos de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para elevar el nivel académico del estudiantado.

Objetivos específicos

- Diagnosticar los tipos de evaluación que aplican los docentes de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Describir las estrategias de evaluación que los docentes aplican a los estudiantes.
- Determinar si la utilización de estrategias innovadoras de evaluación durante el proceso de aprendizaje, fortalece el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera antes mencionada.
- Proponer una guía alternativa como estrategias de evaluación, para mejorar los aprendizajes de los educandos.

VARIABLES:

INDEPENDIENTE: Procesos de Evaluación del aprendizaje

DEPENDIENTE: Procedimiento enseñanza - aprendizaje

ANEXO 4

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

PREGUNTAS CIENTÍFICAS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ITEMS
¿Cuál es la situación actual en los procesos de evaluación de los aprendizajes en la carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi?	INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	Destrezas Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios • Entrevistas • Fichas de observación 	
	PROCESOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Trabajos grupales Lluvia de Ideas		
¿Los procesos de enseñanza aprendizaje son planeados de acuerdo a la planificación por evaluación?	DEPENDIENTE	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO	Recordar Identificar Pensamiento Crítico		

Fuente: Investigación

Elaborado por: El autor

ANEXO 5

RELACIÓN ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS

RELACIÓN ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS		
P= PERTINENTE		NP= NO PERTINENTE
ÍTEMS	A	OBSERVACIONES
1	P	
2	P	
3	P	
4	P	
5	P	
6	P	
7	P	
8	P	
9	P	
10	P	
11	P	
12	P	
13	P	

f.....

VALIDADOR
CC: 050164556-8

ANEXO 6

CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD

CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD		
O=OPTIMO B=BUENA R=REGULAR		
D=DEFICIENTE		
ÍTEMS	B	OBSERVACIONES
1	O	
2	O	
3	B	
4	O	
5	B	
6	O	
7	O	
8	O	
9	O	
10	O	
11	O	
12	O	
13	O	

f.....

VALIDADOR

CC: 050164556-8

ANEXO 7

LENGUAJE		
A=ADECUADO		I=INADECUADO
ÍTEMS	C	OBSERVACIONES
1	A	
2	A	
3	A	
4	A	
5	A	
6	A	
7	A	
8	A	
9	A	
10	A	
11	A	
12	A	
13	A	

f.....
VALIDADOR

CC: 050164556-8

ANEXO 1

SOLICITUD A EX PARA VALIDACIÓN

Latacunga, diciembre 2012.

Lic. MSc.

Rafael Nicolás Moya Arellano

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO** a utilizarse en la recolección de datos para mi investigación sobre "**La docencia universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes, propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la carrera de ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, durante el período 2012 - 2013.**"

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente: matriz de operacionalización de variables, los objetivos, instrumentos y los formularios.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

Luis Efraín Cayo Lema

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

ANEXO 2

INSTRUCCIONES PARA VALIDACIÓN

INSTRUCCIONES PARA LA VALIDACION DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO SOBRE: **“La Docencia Universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes, propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, durante el período 2012 - 2013.”**

Lea detenidamente los objetivos, la matriz de operacionalización de variables y el cuestionario de opinión.

9. Concluir acerca de la pertinencia entre objetivos, variables, e indicadores con los ítems del instrumento.
10. Determinar la calidad técnica de cada ítem, así como la adecuación de éstos a nivel cultural, social y educativo de la población a la que está dirigido el instrumento.
11. Consignar las observaciones en el espacio correspondiente.
12. Realizar la misma actividad para cada uno de los ítems, utilizando las siguientes categorías.

C. Correspondencia de las preguntas del instrumento con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores e ítems.

P. PERTINENCIA

NP. NO PERTINENCIA

En caso de marcar NP, por favor pase al espacio de observaciones y justifique su opinión.

B. Calidad técnica y representatividad

Marque en la casilla correspondiente:

O. OPTIMA

B. BUENA

R. REGULAR

D. DEFICIENTE

En caso de marcar R o D, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

C. Lenguaje

Marque en la casilla correspondiente:

A. ADECUADO

I. INADECUADO

En caso de marcar I, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

ANEXO 3

OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO PARA LA FASE DE DIAGNÓSTICO

Objetivo General

- Conocer los procesos de evaluación que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la aplicación de encuestas, entrevistas, fichas de observación a docentes, estudiantes y directivos de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para elevar el nivel académico del estudiantado.

Objetivos específicos

- Diagnosticar los tipos de evaluación que aplican los docentes de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Describir las estrategias de evaluación que los docentes aplican a los estudiantes.
- Determinar si la utilización de estrategias innovadoras de evaluación durante el proceso de aprendizaje, fortalece el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera antes mencionada.
- Proponer una guía alternativa como estrategias de evaluación, para mejorar los aprendizajes de los educandos.

VARIABLES:

INDEPENDIENTE: Procesos de Evaluación del aprendizaje

DEPENDIENTE: Procedimiento enseñanza - aprendizaje

ANEXO 4

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

PREGUNTAS CIENTÍFICAS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ITEMS
¿Cuál es la situación actual en los procesos de evaluación de los aprendizajes en la carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi?	INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	Destrezas Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios • Entrevistas • Fichas de observación 	
	PROCESOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Trabajos grupales Lluvia de Ideas		
¿Los procesos de enseñanza aprendizaje son planeados de acuerdo a la planificación por evaluación?	DEPENDIENTE	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO	Recordar Identificar Pensamiento Crítico		

Fuente: Investigación

Elaborado por: El autor

NEXO 5

RELACIÓN ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS

RELACIÓN ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS		
P= PERTINENTE		NP= NO PERTINENTE
ÍTEMS	A	OBSERVACIONES
1	P	
2	P	
3	P	
4	P	
5	P	
6	P	
7	P	
8	P	
9	P	
10	P	
11	P	
12	P	
13	P	

f.....

VALIDADOR
CC: 180073307-1

ANEXO 6

CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD

CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD		
O=OPTIMO B=BUENA R=REGULAR		
D=DEFICIENTE		
ÍTEMS	B	OBSERVACIONES
1	O	
2	O	
3	O	
4	O	
5	O	
6	O	
7	O	
8	O	
9	O	
10	O	
11	O	
12	O	
13	O	

f.....

VALIDADOR

CC: 180073307-1

ANEXO 7

E

LENGUAJE		
A=ADECUADO		I=INADECUADO
ÍTEMS	C	OBSERVACIONES
1	A	
2	A	
3	A	
4	A	
5	A	
6	A	
7	A	
8	A	
9	A	
10	A	
11	A	
12	A	
13	A	

f.....
VALIDADOR

CC: 180073307-1

ANEXO 1

SOLICITUD A E

PARA VALIDACIÓN

Latacunga, diciembre 2012.

Lic. MSc.

Segundo Juan Montaluisa

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO** a utilizarse en la recolección de datos para mi investigación sobre "**La docencia universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes, propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la carrera de ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, durante el período 2012 - 2013.**"

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente: matriz de operacionalización de variables, los objetivos, instrumentos y los formularios.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

Luis Efraín Cayo Lema

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

ANEXO 2

INSTRUCCIONES PARA VALIDACIÓN

INSTRUCCIONES PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO SOBRE: **“La Docencia Universitaria y los procesos de evaluación de los aprendizajes, propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, durante el período 2012 - 2013.”**

Lea detenidamente los objetivos, la matriz de operacionalización de variables y el cuestionario de opinión.

13. Concluir acerca de la pertinencia entre objetivos, variables, e indicadores con los ítems del instrumento.
14. Determinar la calidad técnica de cada ítem, así como la adecuación de éstos a nivel cultural, social y educativo de la población a la que está dirigido el instrumento.
15. Consignar las observaciones en el espacio correspondiente.
16. Realizar la misma actividad para cada uno de los ítems, utilizando las siguientes categorías.

D. Correspondencia de las preguntas del instrumento con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores e ítems.

P. PERTINENCIA

NP. NO PERTINENCIA

En caso de marcar NP, por favor pase al espacio de observaciones y justifique su opinión.

B. Calidad técnica y representatividad

Marque en la casilla correspondiente:

O. OPTIMA

B. BUENA

R. REGULAR

D. DEFICIENTE

En caso de marcar R o D, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

C. Lenguaje

Marque en la casilla correspondiente:

A. ADECUADO

I. INADECUADO

En caso de marcar I, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

AI

OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO PARA LA FASE DE DIAGNÓSTICO

Objetivo General

- Conocer los procesos de evaluación que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la aplicación de encuestas, entrevistas, fichas de observación a docentes, estudiantes y directivos de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para elevar el nivel académico del estudiantado.

Objetivos específicos

- Diagnosticar los tipos de evaluación que aplican los docentes de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Describir las estrategias de evaluación que los docentes aplican a los estudiantes.
- Determinar si la utilización de estrategias innovadoras de evaluación durante el proceso de aprendizaje, fortalece el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera antes mencionada.
- Proponer una guía alternativa como estrategias de evaluación, para mejorar los aprendizajes de los educandos.

VARIABLES:

INDEPENDIENTE: Procesos de Evaluación del aprendizaje

DEPENDIENTE: Procedimiento enseñanza - aprendizaje

ANEXO 4

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

PREGUNTAS CIENTÍFICAS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ITEMS
¿Cuál es la situación actual en los procesos de evaluación de los aprendizajes en la carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi?	INDEPENDIENTE PROCESOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Destrezas Habilidades Trabajos grupales Lluvia de Ideas	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios • Entrevistas • Fichas de observación 	
¿Los procesos de enseñanza aprendizaje son planeados de acuerdo a la planificación por evaluación?	DEPENDIENTE Procedimiento enseñanza - aprendizaje	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO	Recordar Identificar Pensamiento Crítico		

Fuente: Investigación
Elaborado por: El autor

NEXO 5

RELACIÓN ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS

RELACIÓN ENTRE VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES E ÍTEMS		
P= PERTINENTE		NP= NO PERTINENTE
ÍTEMS	A	OBSERVACIONES
1	P	
2	P	
3	P	
4	P	
5	P	
6	P	
7	P	
8	P	
9	P	
10	P	
11	P	
12	P	
13	P	

f.....

VALIDADOR
CC: 050073780-4

ANEXO 6

CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD

CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD		
O=OPTIMO B=BUENA R=REGULAR		
D=DEFICIENTE		
ÍTEMS	B	OBSERVACIONES
1	O	
2	O	
3	O	
4	O	
5	O	
6	O	
7	O	
8	O	
9	O	
10	O	
11	O	
12	O	
13	O	

f.....

VALIDADOR

CC: 050073780-4

ANEXO 7

A=ADECUADO		I=INADECUADO
ÍTEMS	C	OBSERVACIONES
1	A	
2	A	
3	A	
4	A	
5	A	
6	A	
7	A	
8	A	
9	A	
10	A	
11	A	
12	A	
13	A	

f.....
VALIDADOR

CC: 050073780-4

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA EN MEDIO AMBIENTE DE LA UI
GRADOS DE INGENIERÍA EN MEDIO AMBIENTE DE COTOPAXI

INSTRUCCIONES:

Compañero/a docente sírvase contestar el siguiente cuestionario con absoluta sinceridad, ya que la información que Usted proporcione será de mucha utilidad para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente que se preparan en nuestra Institución.

Marque con una X en el casillero correspondiente de acuerdo a los siguientes indicadores:

1: SIEMPRE	2: CASI SIEMPRE	3: A VECES	4: CASI NUNCA	5: NUNCA	
CUESTIONES					
	1	2	3	4	5
1.- Determina con claridad los objetivos de clase?					
2.- Antes del inicio de clase hace un diagnóstico de temas tratados?					
3.- La metodología utilizada en sus clases facilitan el aprendizaje significativo de los estudiantes?					
4.- Los parámetros sobre los cuales evalúa son: talleres, sociodramas, foros, mesas redondas, conferencias, simposios, lluvia de ideas, etc.?					
5.- Utiliza Usted estrategias de evaluación diversas, propias para estudiantes universitarios?					
6.- Con qué frecuencia utiliza estrategias de evaluación activas con los estudiantes?					
7.- Evalúa Usted antes, durante y después del proceso de enseñanza – aprendizaje?					
8.- Atiende en forma personalizada las inquietudes que demuestran los estudiantes ante cualquier dificultad?					
9.- La evaluación sumativa le permite establecer mecanismos de retroalimentación?					
10.- Con qué frecuencia utiliza instrumentos innovadores para evaluar los aprendizajes de sus estudiantes					
11.- Considera que debe existir una guía de estrategias de evaluación en la Carrera en la que Usted labora?					
12.- Considera que se debe aplicar diferentes estrategias de evaluación en cada parcial?					
13.- Planifica estrategias de control de contexto, interacción social y manejo de recursos?					

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

GUÍA DE ENCUESTAS PARA ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

OBJETIVO: Conocer cuáles son los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

INSTRUCCIONES:

Señorita, señor estudiante, sírvase contestar el siguiente cuestionario con absoluta sinceridad, ya que la información que Usted proporcione será de mucha utilidad para conocer los factores más sobresalientes que inciden en su rendimiento académico y su formación profesional.

Marque con una X en el casillero correspondiente de acuerdo a los siguientes indicadores:

1: SIEMPRE	2: CASI SIEMPRE	3: A VECES	4: CASI NUNCA	5: NUNCA
CUESTIONES				
1.- Las clases que Usted recibe son motivadas por el docente a su cargo?				
2.- Asimila con facilidad los conocimientos impartidos por sus docentes?				
3.- Considera Usted que la metodología utilizada por los docentes facilitan el aprendizaje?				
4.- Estima que los docentes preparan sus clases con anticipación?				
5.- Los docentes utilizan material didáctico en el desarrollo de sus clases?				
6.- Cree Usted que los docentes de la carrera de Medio Ambiente están preparados pedagógicamente?				
7.- Considera Usted que adquiere aprendizajes significativos teórico-prácticos?				
8.- Las evaluaciones que Usted resuelve son en base a técnicas activas y participativas?				
9.- El docente, durante el desarrollo de la clase, utiliza estrategias metodológicas propias para estudiantes universitarios?				
10.- Con qué frecuencia los docentes utilizan estrategias activas en el desarrollo de sus clases?				
11.- Los docentes realizan evaluaciones permanentes para fortalecer contenidos?				
12.- Sus docentes atienden en forma personalizada las inquietudes que Usted demuestra ante cualquier dificultad?				
13.- Cree Usted que la evaluación sumativa le permite al docente establecer mecanismos de retroalimentación permanente?				
14.- Conoce Usted que los docentes se instruyen en pedagogía y didáctica para llegar de mejor manera con los conocimientos?				
15.- Considera que los instrumentos de evaluación utilizados por el docente son caducos y faltos de perspectiva?				
16.- Con qué frecuencia se deberían aplicar las evaluaciones cualitativas en el proceso de enseñanza aprendizaje?				
17.- Con qué frecuencia los maestros utilizan estrategias de apoyo?				
18.- Se aplican estrategias de control de actividades en el aula durante las clases?				
19.- Se aplican estrategias cognitivas en el proceso de la información y evaluación?				

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Objetivo: Indagar acerca de las estrategias de evaluación utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y aplicadas por los docentes, para mejorar la aprehensión de conocimientos de los estudiantes.

CUESTIONARIO PARA ENTREVISTAS

1. ¿Cree usted, que la utilización de estrategias de evaluación, sea útil y necesario en el proceso de enseñanza-aprendizaje?, Por qué?
2. Como docente universitario, que estrategias metodológicas utiliza al momento de socializar un tema de clase?
3. ¿Por qué cree usted que no son muy común de que los docentes utilicen estrategias de evaluación en el Proceso de Enseñanza - Aprendizaje?
4. ¿Considera que aplicar estrategias de evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje ayude al progreso académico de la Carrera de Ingeniería de Medio Ambiente?
5. Cree que es necesario y fundamental desarrollar un módulo con estrategias de evaluación para el docente de la Carrera de Ing. de Medio Ambiente? ¿Por qué?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

ANEXO 1

SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga, febrero 15, 2013.

Lic. MSc.

Segundo Juan Montaluisa

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación **“LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, PROPUESTA DE UNA GUÍA ALTERNATIVA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2013”**.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

Luis Efraín Cayo Lema

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

TÍTULO: "Propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi durante el período 2012 - 2013".

3= MUY SATISFACTRIO	2= SATISFACTORIO	1= POCO SATISFACTORIO
----------------------------	-------------------------	------------------------------

ASPECTOS	3	2	1	OBSERVACIONES
1. TEMA: <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la propuesta. • Originalidad. • Impacto. 	X			
2. OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Determinación clara y concisa. • Factibilidad. • Utilidad. 	X			
3. JUSTIFICACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> • Contribuye a mejorar la organización. • Constituye un aporte a la Institución. 	X			
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA: <ul style="list-style-type: none"> • Se fundamenta en teorías científicas contemporáneas. • Los conceptos son de fácil comprensión. • Utiliza terminología básica y específica. 	X			
5. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA: <ul style="list-style-type: none"> • Presenta un orden lógico. • Tiene coherencia entre sí, los componentes de la propuesta. • Se ajusta a la realidad del contexto social. • Es sugestivo e interesante. • Es de fácil manejo. 	X			
TOTAL	15			

VALIDADO POR	NOMBRE: Lic. MSc. Segundo Juan Montaluisa		
Área de trabajo. U.T.C.	Título profesional: MAGISTER	Cargo u ocupación DOCENTE	Años de experiencia 20 AÑOS
Observaciones.-			
Fecha: 06-03-2013	Telf: 0987554821	Dirección del trabajo: SAN FELIPE LA MATRIZ	C.I: 050073780-4

VALIDADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

ANEXO 1

SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga, febrero 15, 2013.

Lic. MSc.

Isael Román López Miniguano

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación **“LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, PROPUESTA DE UNA GUÍA ALTERNATIVA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2013”**.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

Luis Efraín Cayo Lema

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

TÍTULO: "Propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi durante el período 2012 - 2013".

3= MUY SATISFACTORIO	2= SATISFACTORIO	1= POCO SATISFACTORIO
-----------------------------	-------------------------	------------------------------

ASPECTOS	3	2	1	OBSERVACIONES
1. TEMA: <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la propuesta. • Originalidad. • Impacto. 	X			
2. OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Determinación clara y concisa. • Factibilidad. • Utilidad. 	X			
3. JUSTIFICACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> • Contribuye a mejorar la organización. • Constituye un aporte a la Institución. 	X			
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA: <ul style="list-style-type: none"> • Se fundamenta en teorías científicas contemporáneas. • Los conceptos son de fácil comprensión. • Utiliza terminología básica y específica. 	X			
5. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA: <ul style="list-style-type: none"> • Presenta un orden lógico. • Tiene coherencia entre sí, los componentes de la propuesta. • Se ajusta a la realidad del contexto social. • Es sugestivo e interesante. • Es de fácil manejo. 	X			
TOTAL	15			

VALIDADO POR	NOMBRE: Lic. MSc. Isael Román López Miniguano		
Área de trabajo. AGRONOMÍA	Título profesional: MSc. PSIS.	Cargo u ocupación DOCENTE	Años de experiencia 17 AÑOS
Observaciones.-			
Fecha: 07-03-2013	Telf: 2802147	Dirección del trabajo: U.T.C.CAREN	C.I: 180095813-2

SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga, febrero 15, 2013.

Lic. MSc.

Rafael Nicolás Moya Arellano

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación **“LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, PROPUESTA DE UNA GUÍA ALTERNATIVA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2013”**.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

Luis Efraín Cayo Lema

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

TÍTULO: “Propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi durante el período 2012 - 2013”.

3= MUY SATISFACTORIO	2= SATISFACTORIO	1= POCO SATISFACTORIO
-----------------------------	-------------------------	------------------------------

ASPECTOS	3	2	1	OBSERVACIONES
1. TEMA: <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la propuesta. • Originalidad. • Impacto. 	X			
2. OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Determinación clara y concisa. • Factibilidad. • Utilidad. 	X			
3. JUSTIFICACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> • Contribuye a mejorar la organización. • Constituye un aporte a la Institución. 	X			
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA: <ul style="list-style-type: none"> • Se fundamenta en teorías científicas contemporáneas. • Los conceptos son de fácil comprensión. • Utiliza terminología básica y específica. 	X			
5. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA: <ul style="list-style-type: none"> • Presenta un orden lógico. • Tiene coherencia entre sí, los componentes de la propuesta. • Se ajusta a la realidad del contexto social. • Es sugestivo e interesante. • Es de fácil manejo. 	X			
TOTAL	15			

VALIDADO POR	NOMBRE: Lic. MSc. Rafael Nicolás Moya Arellano		
Área de trabajo. CAREN	Título profesional: MAGISTER	Cargo u ocupación DOCENTE	Años de experiencia 10 AÑOS
Observaciones.-			
Fecha: 16-03-2013	Telf: 2813307	Dirección del trabajo: SALACHE	C.I: 180073307-1

VALIDADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DEPARTAMENTO DE GRADOS

ANEXO I

SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga, febrero 15, 2013.

Ing. MSc.

Jorge Fabián Troya Sarzosa

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación **“LA DOCENCIA UNIVERSITARIA Y LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, PROPUESTA DE UNA GUÍA ALTERNATIVA CON ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MEDIO AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2012 - 2013”**.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

Luis Efraín Cayo Lema

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

A

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

TÍTULO: "Propuesta de una guía alternativa con estrategias de evaluación para la Carrera de Ingeniería en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Cotopaxi durante el período 2012 - 2013".

3= MUY SATISFACTRIO	2= SATISFACTORIO	1= POCO SATISFACTORIO
----------------------------	-------------------------	------------------------------

ASPECTOS	3	2	1	OBSERVACIONES
1. TEMA: <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la propuesta. • Originalidad. • Impacto. 	X			
2. OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Determinación clara y concisa. • Factibilidad. • Utilidad. 	X			
3. JUSTIFICACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> • Contribuye a mejorar la organización. • Constituye un aporte a la Institución. 	X			
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA: <ul style="list-style-type: none"> • Se fundamenta en teorías científicas contemporáneas. • Los conceptos son de fácil comprensión. • Utiliza terminología básica y específica. 		X		
5. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA: <ul style="list-style-type: none"> • Presenta un orden lógico. • Tiene coherencia entre sí, los componentes de la propuesta. • Se ajusta a la realidad del contexto social. • Es sugestivo e interesante. • Es de fácil manejo. 	X			
TOTAL	12	2		

VALIDADO POR	NOMBRE: Ing. MSc. Jorge Fabián Troya Sarzosa		
Área de trabajo. U.T.C	Título profesional: MSc. GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	Cargo u ocupación DOCENTE	Años de experiencia 15 AÑOS
Observaciones.			
Fecha: 06-03-2013	Telf: 099562869-3	Dirección del trabajo: UTC. MATRIZ	C.I: 050164556-8

VALIDADOR

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
RECURSOS NATURALES**



DIRECTOR ACADÉMICO



Dr. MSc. Enrique Estupiñán

PRIMER VOCAL PRINCIPAL



Ing. Freddy Álvarez

SEGUNDO VOCAL



Estudiantes encuestados

sco Chancúsig

Coordinador de Carrera



REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN INTERNA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CONSIDERANDO:

QUE, la Ley Orgánica de Educación Superior, en el Art. 53 en su parte pertinente señala: “Los profesores de los centros de educación superior serán evaluados anualmente en su trabajo y desempeño académico”;

QUE, el Reglamento del Sistema de Evaluación Institucional de la Universidad Técnica de Cotopaxi, en el Art. 6 menciona: “La evaluación institucional en la Universidad Técnica de Cotopaxi se aplica a: literal h) nivel de desempeño de **docentes** y funcionarios administrativos y de servicios”

En uso de las atribuciones de las que se halla investida, expide.

REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

Art. 1 Del ámbito de aplicación: El presente reglamento se aplicará en procesos de evaluación del trabajo y el desempeño académico de los profesores de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Art. 2 De la evaluación docente: La evaluación del desempeño docente es una actividad obligatoria, que tiene por propósito el mejoramiento de la calidad del trabajo y desempeño académico. Deberá realizarse dentro de los parámetros establecidos en el presente reglamento y de conformidad con la ley.

Es independiente de los procesos de evaluación institucional con fines de autorregulación, y acreditación institucional.

Art. 3 De los objetivos de la evaluación: Son objetivos de la evaluación docente:

- a) Mejorar la calidad del trabajo y desempeño académico; y, en consecuencia, la calidad de los servicios que ofrece la Institución;
- b) Proveer a los profesores la información sobre la percepción que la comunidad académica, y especialmente los estudiantes, sobre su desempeño, para retroalimentar los procesos académicos;
- c) Contribuir a la permanente actualización de conocimientos y a la capacitación pedagógica de los profesores;
- d) Proveer los suficientes instrumentos para la toma de decisiones relacionadas con la planificación de actividades en lo referente al personal académico;
- e) Garantizar la estabilidad y promoción del personal académico idóneo; y,
- f) Promover la cultura de evaluación en un ambiente de interacción entre actores que ejercen la libertad académica con responsabilidad.

Art. 4 De los ámbitos del trabajo y desempeño académico.- Los ámbitos del trabajo y desempeño académico de los profesores de la Universidad Técnica de Cotopaxi, que serán objeto de la evaluación, son:

- a) La docencia;
- b) La actualización y mejoramiento académico;
- c) La investigación y la producción intelectual;

- d) El grado de pertenencia en la práctica de los valores compartidos de la Universidad;
- e) La responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones y/o tareas delegadas o encomendadas;
- f) Competencias ético-profesionales;
- g) Perfil Académico;
- h) La colaboración y compromiso institucional; y,
- i) Las demás que consideren las autoridades universitarias.

Éstos en concordancia con el primer inciso del Art. 50 de la Ley Orgánica de Educación Superior, y Plan Estratégico de Desarrollo Institucional.

Art. 5 Uso de la evaluación docente.- Los resultados de la evaluación del desempeño docente se aplicarán a:

- a) La retroalimentación necesaria para una adecuada planificación y ejecución de las actividades de docencia, investigación, vinculación con la comunidad y gestión académica;
- b) El desarrollo de procesos de capacitación permanente destinado a mejorar el trabajo y el desempeño académico de los profesores; y,
- c) Garantizar mecanismos para una justa promoción, estabilidad y asignación de estímulos académicos y económicos a los profesores.

Art. 6 Condiciones del proceso de evaluación del desempeño docente.- Para la realización del proceso de evaluación del desempeño docente, la Institución garantizará:

- a) La difusión y adecuada comprensión por parte de la comunidad universitaria de los propósitos y procedimientos de la evaluación;
- b) La motivación interna de los integrantes de la Universidad para participar en el proceso;
- c) La objetividad, claridad y transparencia en el diseño y la implementación del proceso de evaluación;
- d) La confidencialidad de la información y el clima de confianza y de seguridad necesario para la libre y responsable intervención de los actores;

e) La confidencialidad de los resultados por parte del profesor evaluado y las autoridades institucionales que tienen a su cargo la dirección académica y la toma de decisiones sobre la estabilidad, la promoción y la asignación de estímulos al personal académico;

f) Un sistema de información apropiado; y,

g) El amplio conocimiento de los reglamentos y procedimientos de la evaluación del desempeño docente por parte de los actores del proceso.

Art. 7 Apoyo de la Comisión y Dirección de Evaluación Interna: La Comisión y la Dirección de Evaluación Interna de la Universidad Técnica de Cotopaxi, brindarán el apoyo técnico a las Comisiones de Evaluación del desempeño Docente de cada carrera, Extensión, Programas, y contribuirán al diseño del proyecto de evaluación del desempeño docente que contendrá básicamente los procedimientos, mecanismos e instrumentos específicos que requiere éste tipo de evaluación.

CAPÍTULO II

ELEMENTOS DE LA EVALUACIÓN

Art. 8 Elementos interrelacionados de la evaluación docente: Para la evaluación del personal docente deben utilizarse de manera interrelacionada la evaluación *formativa* y *sumativa*.

La **evaluación formativa** tiene como propósito el desarrollo permanente del personal académico. Los resultados de la evaluación formativa serán utilizados para: ayudar al profesor a progresar profesionalmente, capacitarlo en su área de conocimiento y en los aspectos pedagógicos, propiciar que el docente potencie sus fortalezas y reduzca sus debilidades, afianzar sus logros y propiciar que supere sus dificultades, y apoyarle en sus esfuerzos orientados a consolidar su carrera dentro de la institución.

La **evaluación sumativa** tiene como finalidad el que la institución identifique a los profesores que por su calificación deben ser **retenidos** y a aquellos que por sus méritos deben ser promovidos mediante ascensos en el escalafón docente, y/o estimulados mediante becas, bonificaciones de desempeño u otros incentivos. Esta evaluación culmina, por consiguiente,

con las decisiones administrativas que atañen a la estabilidad, la promoción, y las relaciones contractuales entre la institución y el profesor.

Art. 9 Modalidades de evaluación docente: La evaluación se realizará a través de tres modalidades que se interrelacionan y complementan: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

La *autoevaluación* docente es la evaluación que el profesor realiza periódicamente sobre su trabajo y su desempeño académico.

La *coevaluación* es la evaluación que en conjunto realizan profesores y estudiantes sobre el proceso de aprendizaje, así como el análisis que realizan los profesores sobre las actividades de docencia, investigación, vinculación con la colectividad y gestión académica en sus respectivas unidades de trabajo.

La *heteroevaluación* es la evaluación que realizan otros profesores o comisiones especiales, sobre el conjunto de las actividades académicas del profesor, y la evaluación del desempeño docente por parte de los estudiantes.

CAPÍTULO III

ACTORES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

Art. 10 Actores del proceso de evaluación del trabajo y desempeño académico:

Son actores del proceso de evaluación:

- a) El profesor que es evaluado;
- b) Los estudiantes que emiten sus opiniones y juicios valorativos sobre el desempeño del profesor en las actividades que se desarrollan dentro del aula;
- c) Otros docentes de la misma área de conocimiento o que imparten la misma asignatura;
- d) Los funcionarios académicos encargados de la gestión de la unidad académica (Directores Académicos, Director de Posgrados, Coordinadores de Extensiones, Coordinadores de Áreas); y,

e) Los miembros de las Comisiones de evaluación docente de cada Carrera.

CAPÍTULO IV

DE LOS PROFESORES SUJETOS A EVALUACIÓN

Art. 11 Profesores sujetos a la evaluación: Estarán sujetos a la evaluación formativa y sumativa, todos los docentes de la Universidad.

CAPÍTULO V

OBJETO DE LA EVALUACIÓN

Art. 12 Objeto de la evaluación: La evaluación docente tiene como objeto la totalidad del trabajo académico de los profesores y sus resultados. Se tomarán en cuenta los siguientes ámbitos:

a) Las actividades de docencia: trabajo en el aula, desarrollo de prácticas, actividades extracurriculares, diseño y actualización curricular, evaluación de logros del aprendizaje, preparación y utilización de materiales didácticos, dirección de tesis y trabajos de titulación y tutorías, y actividades de apoyo académico.

b) Las actividades de actualización y mejoramiento académico: actualización, capacitación y mejoramiento permanente.

c) Las actividades de investigación y producción intelectual: participación en proyectos de investigación, membresías o pasantías en redes o instituciones de investigación nacionales y extranjeras. Publicación de libros, monografías, artículos de efectivo aporte para la Universidad y el contexto local, nacional o internacional.

d) Las actividades que evidencien el grado de pertenencia en la práctica de los valores compartidos de la Universidad: compromiso con la transformación social, afirmación de la identidad ecuatoriana, patriotismo, solidaridad, libertad, responsabilidad y respeto, eficiencia y eficacia, y honestidad.

e) Las actividades que demuestren la responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones y/o tareas delegadas o encomendadas: dirección o coordinación de carreras, extensiones, áreas académicas, gestión institucional, programas de extensión universitaria, servicios al sector externo, cooperación con programas de desarrollo de la comunidad, cooperación interinstitucional y otras semejantes.

f) Perfil académico y competencias ético-profesionales: tiempo de ejercicio de la cátedra, títulos académicos de pregrado y posgrado, categoría escalafonaria, experiencia profesional, actualización de conocimientos, reconocimientos institucionales, práctica de valores éticos, responsabilidad, etc; y,

g) La colaboración y compromiso institucional: participación en los procesos de **cohesión** y desarrollo de la comunidad académica y de la UTC.

Art. 13 Diseño de la evaluación: El diseño de la evaluación, de sus procedimientos e instrumentos, incluidos los procedimientos informatizados, son de responsabilidad de la Comisión y Dirección de Evaluación Interna, y de la Comisión de Evaluación del Desempeño Docente.

CAPITULO VI

ELEMENTOS CLAVES A EVALUARSE

Art. 14 En el ámbito de la docencia:

a) Dominio de contenidos de la materia, asignatura o módulo;

b) Competencias para el desempeño docente relacionadas con la sociabilidad pedagógica, con la gestión de clases (metodología), con el refuerzo de las habilidades y destrezas básicas de los estudiantes, con la motivación, y con los procedimientos de evaluación y medición de logros del aprendizaje;

c) Desarrollo de actividades extracurriculares;

d) Participación en el diseño macro curricular;

e) Asistencia regular al trabajo docente;

- f) Participación en el diseño meso y micro curricular, y grado de cumplimiento;
- g) Elaboración de textos y otros materiales de apoyo didáctico.
- h) Dirección de seminarios y otros actos académicos;
- i) Traducciones de libros, artículos y notas, cuya incorporación en los programas de estudio sea necesaria o conveniente;
- j) Dirección y **lectura** de tesis, disertaciones y trabajos de **titulación** o grado;
- k) Participación en tribunales de tesis o grado;
- l) Participación en actividades de apoyo académico; y,
- m) Tutorías.

Art. 15 En el ámbito de la actualización y mejoramiento académico:

- a) Participación en programas de capacitación y mejoramiento docente;
- b) Asistencia a programas de educación continua y suficiencia en idiomas; y,
- c) Formación de posgrado.

Art. 16 En el ámbito de la investigación y producción intelectual

- a) Formulación y ejecución de proyectos de investigación;
- b) Resultados de los proyectos de investigación;
- c) Publicaciones en medios de comunicación, revistas especializadas y libros;
- d) Patentes e invenciones;
- e) Obtención de becas, contribuciones y otras formas de ayuda para investigaciones y proyectos;
- f) Organización y gestión de congresos, simposios, seminarios y otros actos académicos vinculados con la investigación;
- g) Participación como invitado, con ponencias, comunicaciones o conferencias, en congresos académicos, simposios y seminarios;

- h) Publicación de reseñas;
- i) Investigaciones no publicadas; y,
- j) Pasantías en instituciones académicas o empresas vinculadas a la actividad investigativa del docente.

Art. 17 En el ámbito del grado de pertenencia en la práctica de los valores compartidos de la Universidad Técnica de Cotopaxi:

- a) Nivel de conciencia sobre la realidad del país y de defensa de derechos de pensamiento y acción;
- b) Defensa de la identidad cultural ecuatoriana y afirmación de los valores nacionales, multiétnicos y pluriculturales del país;
- c) Denuncia y enfrenta el atropello de los recursos a los que tienen derecho todos los ciudadanos;
- d) Sentido de solidaridad frente al egoísmo, el personalismo, utilitarismo, y la acumulación y concentración de la riqueza en contadas personas;
- e) Propugna y respeta la vigencia plena de los derechos humanos, especialmente la libertad de expresión, científica, artística, literaria sin ninguna restricción;
- f) Cumple a cabalidad con sus obligaciones;
- g) Ejecuta con alta calidad la actividad docente;
- h) Busca un nivel adecuado en las relaciones interpersonales, clima laboral y comunicación para el desarrollo exitoso del quehacer universitario;
- i) Cuida y vigila la propiedad social y el buen uso de los bienes de la Universidad;
- j) Optimiza el tiempo y los recursos en lo mayor posible; y
- k) Mantiene actitudes honestas dentro y fuera de la UTC.

Art. 18 En el ámbito de la responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones y/o tareas asignadas o encomendadas:

- a) Dirección y/o participación en proyectos de capacitación, educación continua, consultorías y pasantías de profesores y estudiantes;
- b) Dirección y/o participación en proyectos de extensión universitaria;

- c) Dirección y/o participación en proyectos de cooperación al interior como fuera de la Institución;
- d) Dirección y/o participación en programas de voluntariado estudiantil
- e) Participación en la formación de líderes populares en las comunidades;
- f) Participación en actividades de educación popular;
- g) Participación en organismos vinculados a la educación superior, la ciencia, la tecnología o la cultura
- h) Actividades realizadas en su () de profesor invitado o visitante;
- i) Actividades de dirección o coordinación: Carrera, especialidad, área, centros extensiones, posgrados u otras; y,
- j) Participación en organismos de dirección u operativos.

Art. 19 En el ámbito del perfil académico y competencias ético-profesionales:

- a) Formación académica: pregrado y posgrado;
- b) Capacitación en el campo del conocimiento en que realiza su trabajo académico y en docencia universitaria;
- c) Experiencia profesional;
- d) Premios y otras distinciones otorgados por la Universidad y/u otras instituciones en reconocimiento de méritos ciudadanos, profesionales o académicos;
- e) Premios y distinciones obtenidos por sus aportes al desarrollo de la sociedad, la ciencia, la tecnología, las artes o la cultura, otorgados por instituciones locales, nacionales o del extranjero;
- f) Becas y ayudas obtenidas; y,
- g) Práctica de principios y valores éticos.

Art. 20 En el ámbito del compromiso institucional:

- a) Participación en reuniones o convocatorias institucionales;
- b) Organización, dirección y participación en iniciativas que fortalezcan la imagen institucional; y,
- c) Participación en actividades de cohesión de la comunidad académica.

CAPÍTULO VII

COMISIÓN DE EVALUACIÓN DOCENTE

Art. 21 Comisión de Evaluación del desempeño Docente: La comisión de evaluación del desempeño docente se encargará de estudiar el conjunto de la información y las evaluaciones parciales realizadas al profesor, y procederá a emitir el informe final de la evaluación, de acuerdo con los ámbitos y elementos claves de evaluación señalados en este Reglamento.

Art. 22 Integración de la Comisión de Evaluación Docente: La comisión de evaluación del desempeño docente estará integrada por:

- a) El Director o Coordinador Académico, que la presidirá;
- b) El docente coordinador de evaluación en la carrera, extensión, centro o programa;
- c) Un representante estudiantil principal de la carrera, extensión, centro, o programa, legalmente elegido; y,
- d) Un funcionario administrativo para labores de secretaría.

Para el caso de postgrados, la integrará el Director de Postgrados, un docente designado por el Consejo Académico de Posgrados, y un funcionario administrativo de la Dirección.

Art. 23 Funciones de la Comisión de Evaluación del desempeño Docente: Son funciones de la comisión de evaluación del desempeño docente:

- a) Planificar, organizar y ejecutar el proceso de evaluación del desempeño docente.
- b) Recopilar y analizar la información y las evaluaciones parciales realizadas al profesor por parte de los actores a los que se refiere el Art. 11 del presente Reglamento.
- c) Constatar directamente el desempeño y comparar a través de algunas técnicas la información de los sujetos participantes en la evaluación.
- d) Emitir el informe final de la evaluación del desempeño docente a las autoridades académicas de la carrera y a la Dirección de Evaluación Interna.
- e) Comunicar al profesor el resultado de su evaluación

CAPÍTULO VIII

PROCEDIMIENTOS PARA LA

EVALUACIÓN DEL TRABAJO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO

Art. 24 Participación de la Comisión de Evaluación del desempeño del docente de la Universidad.- La participación de la Comisión de Evaluación del Docente es permanente y durante todo el proceso de estudio en cada uno de los ámbitos establecidos desde el Art. 14 hasta el Art. 20.

El puntaje de la evaluación realizada por la Comisión de Evaluación, equivaldrá al 35%.

Art. 25 La Autoevaluación del Docente.- Es la propia valoración que se realiza el docente sobre su desempeño. Esta valoración constituye el 25 % de la evaluación del desempeño docente.

Art. 26 Participación de los estudiantes en la evaluación docente.- La participación de los estudiantes en el proceso de evaluación docente tendrá relación con los componentes de su trabajo y desempeño académico señalados en los literales: a), b), c), e), k) del Art. 14; y a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k) del Art. 17

El puntaje de la evaluación consignada por los estudiantes al profesor, no podrá ser superior al 25 % de la evaluación total.

Art. 27 Participación de los docentes de la misma área.- La participación de los profesores pertenecientes a la misma área de conocimiento y de impartición de la enseñanza del docente a ser evaluado, en el proceso de evaluación tendrá relación con los componentes de su trabajo y desempeño académico señalados en los literales: a), c), f), l) del Art. 14; d), e) y h) del Art. 17; a), b), c), e), f) e i) del Art. 18; y a), b) y c) del Art. 19.

El puntaje de la evaluación consignada por los docentes de la misma área de impartición de la enseñanza, no podrá ser superior al 15 % de la evaluación total.

Art. 28 Evaluación de las condiciones de trabajo: La comisión de evaluación del desempeño docente, en la evaluación del profesor, considerará con fines referenciales, además de los ámbitos señalados en los artículos 14 al 20, la situación institucional y las condiciones organizativas en las que se desarrolla el trabajo bajo del profesorado:

- a) El tipo y cantidad de asignaturas; y,
- b) Las características del alumnado y el tamaño de los grupos de clase; y,
- c) Las características del entorno físico de trabajo (tamaño del aula en relación con el número de estudiantes, ruidos, luminosidad, ventilación, disposición de laboratorios, de recursos, equipos y materiales didácticos, y otros aspectos que inciden en los procesos de enseñanza y aprendizaje).

Art. 29 Informe de Evaluación de los profesores: La comisión de evaluación del desempeño docente, en el proceso de evaluación del profesor, considerará en el informe de evaluación, los siguientes elementos:

- a) Introducción;
- b) Procedimientos;
- c) Resultados: La evaluación relacionada con los componentes y ámbitos del trabajo y desempeño académico.
- d) Conclusiones;
- e) Propuesta de mejoramiento; y,
- f) Anexos

Art. 30 Confidencialidad: La Universidad garantizará la confidencialidad sobre la información, las fuentes, las evaluaciones parciales y el informe final relativos al trabajo y el desempeño académico del profesor.

Art. 31 Portafolio del docente: La Institución a través de la Dirección de Evaluación Interna, llevará un sistema de acumulación y archivo de la información y establecerá las normas necesarias para organizar los **portafolios** personales de los profesores, garantizando la confidencialidad y seguridad de la información.

CAPÍTULO IX

PONDERACIÓN

Art. 32 Ponderación de los ámbitos y elementos claves de evaluación:

Para la ponderación del peso relativo de cada ámbito y elemento clave de evaluación del personal académico, se deberán tomar en cuenta las características específicas de la Universidad Técnica de Cotopaxi, su misión, objetivos y plan institucional.

Art. 33 Valoración y Ponderación: La valoración del trabajo y desempeño académico se expresará cualitativa y cuantitativamente. De manera cualitativa expresará las fortalezas y debilidades observadas, los logros y dificultades que se evidencian. De manera cuantitativa, se expresan en una escala o puntaje, la cual será considerada para efectos de estabilidad, promoción, y asignación de estímulos.

La ponderación, reflejará el peso específico que se asigne a los diferentes ámbitos y elementos claves de evaluación.

Art. 34 Correlación entre ponderación y objetivos institucionales: El establecimiento de escalas de ponderación de los distintos ámbitos y elementos claves de evaluación relacionados con el trabajo y desempeño académico dependerán de los objetivos institucionales y organización académica, características de cada carrera y especialidad, extensiones, centros y programas en donde labora el profesor y de sus tareas dentro de la actividad académica.

CAPÍTULO X

PERIODOS DE LA EVALUACIÓN Y PLAZOS

Art. 35 Períodos de las evaluaciones: El proceso de evaluación al docente se lo realizará una vez cada ciclo académico. Las encuestas a los estudiantes sobre el desempeño de los docentes deben hacerse por cada paralelo (materia, asignatura, módulo). No se excluyen otras técnicas de evaluación complementarias, si la Comisión de Evaluación Interna considera pertinente.

Art. 36 Plazo para la presentación del informe de evaluación del desempeño docente: Culminado el proceso de evaluación docente, la comisión de evaluación de desempeño del docente, tendrá un plazo máximo de treinta días laborable: entregar el informe a la Dirección de Evaluación Interna.

Art. 37 Notificación y Aprobación: La Dirección de Evaluación Interna, en un plazo no mayor de ocho días, notificará a la Comisión de Evaluación Interna el informe para la correspondiente aprobación. Luego de la aprobación, la Comisión de Evaluación Interna, notificará los resultados finales al docente.

Art. 38 Recurso de apelación: El profesor que no esté de acuerdo con los resultados de su evaluación podrá apelar ante la Comisión de Evaluación Interna de la Institución, dentro del plazo de quince días a partir de su notificación. De ser aceptada la apelación, la Comisión de Evaluación Interna procederá a la revisión en un plazo de treinta días.

Para interponer el recurso de apelación, el docente de la Universidad podrá ceñirse a lo que se establezca en la respectiva normativa que se elabore para el efecto.

La Comisión de Evaluación Interna de la Institución, será la encargada de elaborar dicha normativa.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA La Dirección de Evaluación Interna de la Universidad, propondrá a la Comisión de Evaluación Interna cronogramas anuales de procesos de evaluación del desempeño del docente.

SEGUNDA. La Dirección de Evaluación Interna se encargará de elaborar y entregar al menos con 60 días antes de la fecha fijada para la evaluación del desempeño docente, la correspondiente Guía de Evaluación del desempeño de docentes de la Universidad, en la que se deberá contemplar: **metodología** (estructura de la guía, modelo y fases de las evaluaciones, lineamientos metodológicos, criterios de evaluación, matrices de datos, informantes y fuentes de información), **organización** (proyecto de evaluación, comisión y coordinación, capacitación),

aplicación y resultados (recopilación y análisis de información, valoración y ponderación, estructura de informes de evaluación, socialización de informes), y **anexos** (modelos de matrices de instrumentos, de informes, sistema de ponderación, glosario)

TERCERA. La Dirección de Evaluación Interna propondrá a la Comisión de Evaluación Interna, un reglamento de estímulos y sanciones para docentes de la Institución.

CUARTA La Dirección de Evaluación Interna elaborará los respectivos portafolios personales para cada uno de los docentes de la Universidad.

DISPOSICION FINAL

Todo aquello que no estuviere normado por el presente Reglamento será resuelto por el Honorable Consejo Universitario.

El presente Reglamento entrará en vigencia a partir de la fecha de su aprobación, por el Honorable Consejo Universitario.

Certifico.-

Que el presente Reglamento de Evaluación de Desempeño de Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, fue aprobado por el Honorable Consejo Universitario en Sesión Ordinaria, realizada el día lunes veintiséis de junio del año dos mil seis.

Latacunga, 26 de junio del 2006.

Dr. César Flores Montufar

SECRETARIO GENERAL DE LA UTC.

