Universidad de los Andes

"Dr. Pedro Rincón Gutiérrez"

San Cristóbal Estado Táchira

Proyecto Curricular

Carrera de Educación

Mención: Matemática y Física

Formando Profesionales Proactivos

Mayo 2007

VICERRECTORADO
COORDINACION ACADÉMICA
COORDINACIÓN COMISIÓN CURRICULAR
SAN CRISTÒBAL - ESTADO TÁCHIRA

Autoridades

Prof. Alfonso Sánchez	Vicerrector - Decano
Prof. Omar Pérez Díaz	Coordinador Administrativo
Prof. Alexis Martínez	Coordinador Académico
Prof. Eduardo Harb	Coordinador Secretario
Profa. Luz Marina Maldonado	Coordinadora de Extensión

PROYECTO

REESTRUCTURACIÓN

CARRERA DE EDUCACION

MENCIÓN

MATEMÁTICA Y FÍSICA

Responsables del Proyecto

El presente proyecto de Reforma Curricular para la Carrera de Educación Mención Matemática y Física del nivel de pregrado, como documento de carácter institucional, es responsabilidad de las instancias e integrantes de la Universidad de Los Andes - Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez". La participación de la comunidad universitaria se ha manifestado de manera proactiva y colaborativa a través de la dialógica académica que ha permitido el análisis, la reflexión, la coevaluaciòn y la heteroevaluaciòn para garantizar el éxito de la elaboración y puesta en marcha de esta propuesta.

En tal sentido, se sistematiza la responsabilidad de la elaboración del Proyecto de la siguiente manera:

Comisión Curricular: Prof. Marleny Duarte de Kendler (Coordinadora) Prof. Alfonso Sánchez Prof. Alexis Martínez Prof. Omar Pérez Díaz Prof. Ángel Pío González (Asesor Externo) (Universitat Rovira i Virgili, Tarragona – España)
Sub-Comisión Curricular: Profa. Ángela Mora Prof. Atanasio Acevedo Profa. Jeaneth Castro Prof. Eduardo Harb P. Prof. Álvaro Moreno
Evaluadores Externos: Prof. Juan A. Zacarías S. (Universidad de Celaya - México) Prof. Arcángel Becerra (Universidad Pedagógica Experimental Libertador-Caracas) Prof. Román Hernández (Ex –Vicerrector ULA - Táchira)
Revisión del Documento Redacción y Estilo: Prof. José Bartolomé Ayuso

San Cristóbal, mayo 2007

CONTENIDO

	Pg.
CAPÍTULO I: UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, "DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ" SAN CRISTÓBAL - ESTADO TÁCHIRA	15
1.1 Presentación	17
1.2 Reseña histórica de la Universidad de Los Andes (ULA)	18
1.3 Universidad de Los Andes (ULA) - Táchira "Dr Pedro Rincón Gutiérrez"	20
1.4 Misión	22
1.5 Visión	22
1.6 Propósitos de la Universidad de Los Andes	22
1.7 Propósitos generales de la Escuela de Educación	23
CAPÍTULO II*:* METODOLOGIA DE TRABAJO Y DIAGNÓSTICO	24
2.1 Metodología de Trabajo	25
2.2 Análisis Estadístico de las Encuesta sobre Percepción Evaluativa de los Egresados sobre el Diseño Curricular de la Escuela de Educación 1995	27
2.2.1 Conclusiones y Recomendaciones de los resultados obtenidos	32
CAPÍTULO III: JUSTIFICACIÓN DE LA REFORMA CURRICULAR	33
3.1 Tendencias y Políticas Educativas Nacionales e Internacionales del Sistema Educativo	34
3.2 El Principio de Estado Docente y la Política de Formación Docente en Venezuela	38
3.2.1 Perfil Profesional y la Función Docente	39
3.2.2 Estructura Curricular en las insituciones formadoras de docentes	40
CAPÍTULO IV: LA REFORMA CURRICULAR 2006	42
4.1 Alcances de la Reforma Curricular 2006	43
4.2 Concepción Curricular de la ULA Táchira	45
4.3 Principios Curriculares	49
4.4 Fundamentos de los Proyectos Curriculares	50
4.4.1 Legales	50
4.4.2 Teóricos	52
4.4.2.1 Filosóficos	52
4.4.2.2 Epistemológicos	53
4.4.2.3 Psicológicos	54
4.4.2.4. Pedagógicos	57
4.4.2.5 Didácticos	61
4.4.2.6 Antropológicos	65
4.4.2.7 Andragógicos	66
4.5 Adaptaciones del Currículo	66
4.6 Objetivos de la Propuesta Curricular	70
4.6.1 Objetivo General	70
4.6.2 Objetivos Específicos	71

	4.7 Ejes Transversales	71
	4.7.1 Democracia Participativa	73
	4.7.2 Paz, Tolerancia y Respeto	74
	4.7.3 Producción y Desarrollo del Conocimiento, Creatividad e Investigación	75
	4.7.4 Ciencia y Tecnología	77
	4.7.5 Globalización	77
	4.7.6 Conciencia Ecológica	79
	4.7.7 Pertinencia Social	81
	4.7.8 Desarrollo de la lengua	83
	4.8 Perfil Académico y Profesional del Egresado de la Carrera de Educación de ULA – Táchira	85
	4.8.1 Definición	85
	4.8.2 Identidad Profesional	92
	4.8.3 Campo Ocupacional	94
	4.8.3.1 Visión Horizontal	94
	4.8.3.2 Visión Vertical	94
	4.8.3.3 Funciones y Tareas	95
	4.9 Perfil de Formación Docente por Competencias	96
	4.9.1 Definiciones	96
	4.9.1.1 Competencias Socio-emocionales Personales	98
	4.9.1.2 Competencias Transversales	99
	4.10 Niveles de Formación	102
	4.11 Identificación del Programa-Carrera	102
	4.12 Plan de Estudios y su Estructura Curricular	103
	4.13 Estrategias Didácticas	134
	4.14 Estrategias de Evaluación –Valoración	137
CAPÍTULO V: PROGRAMA–CARRERA DE EDUCACIÓN MENCÌON MATEMÀTICA Y FÌSICA		159
	5.1 Especificidades del Proyecto para la Carrera de Educación Mención Matemática y Física	160
	5.2 Descripción de la Carrera	160
	5.2.1 Misión	161
	5.2.2 Visión	162
	5.2.3 Misión del Departamento de Ciencias	163
	5.2.4 Visión del Departamento de Ciencias	163
	5.3 Exposición de motivos que ajustan la reestructuración de la Carrera de Educción mención Matemática y Física	166
	5.4 Perfil de competencias del Egresado	171
	5.5 Oferta y demanda estudiantil	172
	5.6 Aspectos académicos administrativos	173

	5.7 Recursos disponibles para la carrera de educación mención Matemática y Física		207
	5.8 Líneas de Investigación		208
	5.9 Requerimientos para el programa de la carrera de educación mención Matemática y Física		209
	5.10 Conclusión		217
CAPÍTULO VI: PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE LA REFORMA CURRICULAR			220
	6.1 Sistema de Admisión, Orientación y Permanencia		221
		6.1.1 Correlatividades de Selección y Admisión	221
		6.1.2 Correlatividades de Orientación y Permanencia	221
		6.1.3 Requisitos de Ingreso	228
		6.1.4 Régimen de Permanencia	228
		6.1.5 Requisitos de Egreso	228
CAPÍTULO VII: FACTIBILIDAD DE LA REFORMA CURRICULAR			229
	7.1 Definiciones		230
		7.1.1 Comisión de Desarrollo de Pregrado	230
		7.1.2 Convenios Interinstitucionales de la Universidad de Los Andes	230
	7.2	Áreas Físicas disponibles de la Universidad de Los Andes - Táchira	231
	7.3	Recursos Docentes Disponibles de la Universidad de Los Andes - Táchira	232
	7.4	Sugerencias Administrativas ante el Cambio Curricular	250
CAPÍTULO VIII: PROCESO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO CURRICULAR			255
	8.1 Propósitos		256
	8.2 Aspectos a Evaluar		256
	8.3 Sistema de Evaluación Curricular		256
COLABORADORES			258
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS			259
ANEXOS			
1	Diagnóstico, Análisis Estadístico y Resultados del Estudio de necesidades de la Carrera de Educación en la Universidad de Los Andes – Táchira “Dr. Pedro Rincón Gutiérrez”. San Cristóbal.		262
2	Propuesta de Reglamento de las Prácticas Profesionales y Pasantía Docente para La Carrera de Educación de la Universidad de Los Andes – Táchira “Dr. Pedro Rincón Gutiérrez”		321
3	Propuesta de Lineamientos orientativos para el desarrollo del Trabajo de Experiencias Prácticas Investigativas para la Carrera de Educación de la Universidad de Los Andes – Táchira “Dr. Pedro Rincón Gutiérrez”		329
4	Constancias de Evaluación del Proyecto Curricular		337

N°	ÍNDICE DE CUADROS	
1	Lineamientos legales para la carrera de educación	51
2	Articulación de la Competencias Globales para el Profesional de la Carrera de Educación de la ULA – Táchira	100
3	Esquema Curricular	119
4	Distribución de las unidades por Competencias y por Semestre	131
5	Parámetros Tecnocurriculares para la densidad horaria, créditos y porcentajes	132
6	Sinopsis de las unidades curriculares para las Competencias Básicas	140
7	Sinopsis de las unidades curriculares para las Competencias Formación Integral y Ética	145
8	Sinopsis de las unidades curriculares para las Competencias Básicas Profesionales	149
9	Sinopsis de las unidades curriculares para las Competencias de Formación Práctica e Investigativa	155
10	Sinopsis de las unidades curriculares para las Competencias Profesionales Especificas	189
11	Sinopsis de las unidades curriculares para las Competencias Profesionales Especificas Electivas	200
12	Sinopsis de las unidades curriculares para el curso de inducción	220
13	Articulación de los Departamentos como Unidades Académicas	250
14	Adscripción a las Carreras propuestas a los Departamentos vigentes	252
15	Adscripción de las Unidades Curriculares propuestas a los Departamentos vigentes	253
	ÍNDICE DE GRÁFICOS	
1	Funciones de la Universidad ante la Sociedad Venezolana	43
2	Características del Currículo Complejo y Socio-Crítico	48
3	Principios Fundamentales de la Educación	64
4	Ejes Transversales Asociados a la Formación Docente	72
5	El Significado y la Función de la Educación Contemporánea en la sociedad y cultura globalizada	79
6	Perfil Académico-Profesional del Egresado de la Carrera de Educación ULA-Táchira	91
7	Estructura Curricular integradora del Plan de Estudios	115
8	Estructuración de las Competencias	116
9	Articulación de las Unidades Curriculares	118
10	Plan de Estudios Carrera de Educación mención Matemática y Física	133
11	Organigrama del departamento de Ciencias	164
12	Flujograma de la Carrera de Educación mención Matemática y Física	219
13	Organigrama de la Universidad de Los Andes Táchira	249

PRESENTACIÓN

Esta propuesta de formación de educadores es una alternativa y un estímulo para aquellos que tienen la convicción de suscitar respuestas para formar un educador con un nuevo perfil. Es decir; no se trata de producir más cantidad de docentes, se trata de formar educadores y personas al mismo tiempo; con un nuevo perfil de compromiso moral y amplia motivación como emprendedores que trasciendan su contexto social.

Entendemos la formación de docentes como un proceso que interviene directamente sobre la familia, la escuela y las comunidades de la sociedad; por ello, estamos afanados en construir un documento referencial y calificado para promover la eficacia y la calidad de la educación en espacios abiertos y dinámicos.

Con satisfacción debo afirmar que ha sido posible lograr la construcción de este nuevo proyecto de formación de educadores a través de un intenso trabajo en equipo por encima de las diferencias y salvando las particularidades que nos involucra a todos sin excepción alguna. Indudablemente, el docente de esta universidad jugará un papel determinante en la exitosa puesta en marcha del proyecto curricular.

Prof. Alfonso Sánchez
Vicerrector - Decano

JUSTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN, MENCIÓN MATEMÀTICA Y FISICA.

SÍNTESIS

La Reforma de la **CARRERA EDUCACIÓN, MENCIÓN MATEMÁTICA Y FÍSICA** que se plantea en el presente Proyecto de Innovación Curricular, sustituye a la Carrera de Educación, **MENCIÓN MATEMÁTICA Y FÍSICA**, que corresponde al Programa de Formación del Núcleo Trujillo como modalidad de Traslado al Núcleo Táchira; el cual inició en el Período Académico B-2006. Dicha carrera respondía solo a la formación de un docente enfocado al área de conocimiento geográfico. Mientras que la Carrera Educación**, MENCIÓN MATEMÁTICA FÍSICA** responde a las necesidades y exigencias del Sistema Educativo venezolano actual en todos sus niveles y modalidades en el ámbito socio cultural, educativo, económico, científico, técnico, antropológico, esto es; con énfasis en el Humanismo. Todo esto desde los espacios local – regional, nacional e iberoamericano; que en materia de matemática y física se refiere.

Sustenta su reforma como modalidad de innovación curricular en los siguientes aspectos:

- **Se reestructura** dicha mención tanto en los fundamentos teóricos relacionados con la psicología, la filosofía, la antropología, las prácticas profesionales, la didáctica, los fundamentos legales y los ejes transversales. Los mismos, derivados de las necesidades que en materia de política nacional educativa propone el Currículo Nacional Bolivariano del sistema educativo venezolano, (septiembre 2007); lineamientos curriculares en función de su misión y misión de esta Universidad y las políticas educativas en el marco latinoamericano y mundial desde las directrices de la UNESCO, entre otros.

- **Se redimensionan los contenidos** conceptuales, procedimentales y actitudinales que se presentan como producto de la investigación multidisciplinar en torno a las realidades en sus expresiones locales, regionales, nacionales y continentales.

- **Se reforman las estrategias de enseñanza y aprendizaje** y los recursos con un enfoque más hacia la interactividad y la mediación con el estudiante.

- **Cobra mayor significatividad el trabajo con los proyectos** de aprendizaje, dinámicas de grupo, técnicas para el estudio y técnicas para la resolución de problemas, entre otros. Todo esto, con el propósito de reflejar un trabajo interdisciplinario y transdisciplinario adaptado a las necesidades socio comunitarias educativas.

- **La función del docente** en los procesos de enseñanza y aprendizaje se caracteriza por ejercer un rol de Mediador – Tutor; el cual es el que guía, facilita y media el aprendizaje, y junto con el alumno tratan de resolver los problemas y necesidades que se presenta.

- **Se incorpora la Estrategia Aprendizaje Servicio** a través de la Ley del Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior; la cual constituye un aporte para el protagonismo directo y real de la Universidad en pro de mejorar los entornos socio comunitarios de la sociedad venezolana.

- **El plan de estudios que se oferta, está constituido** por áreas de conocimiento en unidades curriculares organizadas a través de Competencias Básicas; Competencias Básicas Profesionales y las Competencias de Formación Integral y Ética. Las mismas, ofrecen la oportunidad al estudiante de acreditarse en determinadas materias; continuar en el programa de formación seleccionado inicialmente u optar por otro dentro del mismo programa de la carrera de educación. Asimismo, facilita la movilidad entre los diferentes núcleos de la Universidad de Los Andes u otras universidades.

- En este sentido, el plan de estudios que se oferta, incorpora de manera holística los saberes de la Formación General y la Formación Específica del futuro Docente e Investigador en Matemática y Física.

En relación a los saberes generales se hace énfasis en:

- Lenguas indígenas.
- Lenguas extranjeras.
- Lengua de señas.
- Atención a la diversidad.
- El aprendizaje de la Geometría.
- Detección y estimulación de talento.
- Atención a las necesidades educativas especiales.
- Investigación-acción
- Incorporación de las tecnología
- Desarrollo del conocimiento
- Los procesos interculturales
- La globalización como formas de preservación de la identidad de los pueblos, costumbres y tradiciones
- La ciencia y la tecnología
- Respeto de los derechos humanos para el fortalecimiento de la democracia y fomento de la paz, la tolerancia, la solidaridad,
- Respeto y cuidado con los recursos naturales

- **La evaluación se constituye** como un proceso de valoración en el cual se hacen estimaciones acerca de la pertinencia y efectividad de la enseñanza para el aprendizaje. Entonces, la evaluación y la valoración se manejan como un componente del proceso

que ayuda a obtener comprensión, reflexión y retroalimentación útil sobre el qué, sobre el cómo, sobre el cuándo, y con cuánto éxito los estudiantes están aprendiendo.

- **Se incorpora además, el Curso de Inducción** con fines compensatorios, con la finalidad de nivelar al aspirante en los conocimientos básicos y ofrecer estrategias cognitivas y de orientación que le permitan adaptarse al sistema de la Universidad, al comienzo de las actividades **docentes c**orrespondientes al primer semestre de la Carrera.

- **Se sustituye el régimen de estudios** diez (10) semestres por ocho semestres para optar al titulo **LICENCIADO EN EDUCACIÓN MENCIÓN MATEMÀTICA Y FÌSICA**. Asimismo, se deja abierta la posibilidad (como principio de currículo abierto, dinámico y flexible) de egresar profesionales a nivel de Técnico Superior Universitario (TSU) con seis semestres.

- Reviste importancia además la **función de productividad**, como una metodología orientada a impulsar y crear nuevos conocimientos, metodologías y obras artísticas que contribuyan a los avances y cambios en las ciencias, la producción, la cultura y la sociedad local, regional y nacional. La

- La **función de extensión** se enfatiza con una visión global holística e interdependiente y con mayor énfasis en lo social comunitario entre la universidad, empresas, organizaciones públicas o privadas en ámbitos locales, regionales, nacionales e internacionales para desarrollar proyectos educativos, sociales y/o mediante convenios interinstitucionales con que posibiliten incorporar a los estudiantes, docentes y personal obrero y administrativo en actividades desarrollarse como persona sensible para solucionar problemas del contexto como transformador social. Todo esto, en conexión con la docencia, la investigación y la producción que se desarrolla en esta universidad.

Con respecto al componente de Formación Disciplinar; la **CARRERA DE EDUCACIÓN MENCIÓN MATEMÁTICA Y FÍSICA,** como estrategia de Innovación Curricular de la Universidad de Los Andes-Táchira, pretende formar un Licenciado o Licenciada en Educación, con una sólida base científica en el área de la Física, la Matemática y la Educación, con autonomía profesional, capaz de intervenir en la sociedad con un rol protagónico. El profesional egresado tiene la posibilidad de ejercer en las áreas de:

Matemática y Física, del Bachillerato y Escuelas Técnicas del Sistema Educativo Venezolano. Además, podrá enfrentar situaciones de creatividad en su campo, para abordar las modificaciones y generar las innovaciones requeridas en la enseñanza y aprendizaje de estas disciplinas científicas, acrecentando el nivel motivacional del estudiante para el aprendizaje de estas ciencias.

Las áreas de conocimiento para la mención **MATEMATICA Y FISICA** brindan la oportunidad de adquirir y procesar conocimientos relacionados con el desarrollo del pensamiento lógico y abstracto, el análisis la termodinámica. Todo esto permite al alumno adquirir destrezas para modelar y simular situaciones reales de la vida diaria e intentar su solución y contribuye además a la comprensión de los fenómenos naturales.

Atendiendo a los lineamientos curriculares del Ministerio de Educación Superior (CNU, OPSU) para estudios de Programas de Pregrado en el Área de Ciencias Sociales de nuestro país, el egresado de la **CARRERA DE EDUCACIÓN, MENCIÓN MATEMÁTICA Y FÍSICA**, podrá atender todas las áreas científicas curriculares y sus contenidos de los distintos niveles y modalidades del Sistema Educativo Venezolano, siempre que estos estén relacionados con dichas áreas del conocimiento científico de la mencionada mención.

INTRODUCCIÓN

La educación como tema social es, sin duda, un componente que le seguirá otorgando a nuestra existencia significado, aspiraciones y trascendencia. Hoy, la educación no se reduce a una etapa de la vida: se conjuga en ella la necesidad imperiosa de aprender constantemente y aprender para una mejor coexistencia. Esta nueva concepción ha de responder a los requerimientos del desarrollo económico contemporáneo cada vez más basado en el conocimiento, en la información, en los avances de la tecnología y en las exigencias del incremento de la competitividad laboral. Asimismo, ha de responder a los requerimientos en el tipo de hombre y mujer que se quiere formar, en la sociedad que se quiere construir y en la identidad cultural que se espera consolidar o recuperar. En este escenario, las universidades deben orientar las formas de producción del conocimiento para el establecimiento de nuevas relaciones con el sector productivo.

Se requiere, entonces, que la educación y el conocimiento, como motores, sean capaces de vincular una ciudadanía moderna con una racionalidad instrumental de destrezas y habilidades en los procesos de competitividad laboral; pero al mismo tiempo, con una profunda formación en valores solidarios que fortalezca la relación del hombre con el hombre, con lo local, con su vivencia humana, cultural y con lo social. (Guadilla, C., 1998).

El nuevo concepto de Universidad Social tiene el compromiso de formar los futuros formadores con vocación y amor hacia y para el trabajo; el fomento de los valores y la búsqueda de la solución a los problemas del país. Se trata de "moldear" (Segura, M., 2002:89) los futuros profesionales de la docencia adaptándolos para vivir en sociedad y de transformarla por medio de las iniciativas y el desarrollo de ideas creadoras; dando respuestas inéditas; preservando la originalidad de cada sujeto para favorecer sus actitudes y aptitudes; iniciándolo para la acción transformadora en beneficio de su ambiente. Comprender el por qué y para qué se hacen las cosas, más que acumular conocimientos. Formar hombres y mujeres activas y participativas conscientes de sus capacidades y promotores de la comprensión regional-local, nacional e internacional.

Ante esta nueva demanda de profesor que requiere la sociedad, necesitamos un proyecto de formación alternativo que supere la yuxtaposición acrítica de las disciplinas en la formación

del profesional y la evaluación memorística y repetitiva; que propicie la construcción de un pensamiento alternativo ante la veloz obsolescencia del conocimiento, el uso de la inteligencia emocional, la tecnología y la informática, la inteligencia artificial; que considere el surgimiento de nuevos valores provenientes de fenómenos tales como el homosexualismo, el genoma humano, la clonación; que transforme la cultura curricular de un paradigma de imposición de programas por un modelo que fortalezca la cooperación, la concertación y la negociación para que pueda enfrentarse debidamente a los diversos espacios culturales contemporáneos y futuros.

La formación que se pretende llevar a cabo debe cubrir espacios como la integración de la escuela a la vida; la integración del saber educativo con los sectores políticos, económicos, industriales, comerciales y culturales del país; la integración de la cultura académica disciplinaria, interdisciplinaria con la cultura de la vida cotidiana como familia, barrio, organizaciones vecinales y centros deportivos, entre otros. Asimismo, la integración de las disciplinas que garantice "la concurrencia simultánea y sucesiva de saberes, sobre un mismo problema, proyecto o área temática" (Yunis, E.,1999:84), y la integración, además, de los diferentes niveles educativos y modalidades, entre otros.

Sobre la base de los referentes antes expuestos, se erige la idea y el compromiso hacia la modernización y el mejoramiento de la carrera de educación en la Universidad de Los Andes – Táchira "Dr Pedro Rincón Gutiérrez". Surge así la necesidad de estructurar un diseño curricular para la formación de un nuevo profesional como factor concomitante y determinante de la calidad de la educación. Al respecto, Didriksson, A. (2000:148), afirma:

> Un nuevo enfoque debe ser por tanto globalizador, comprehensivo y debe atender diferentes objetivos y diversidades, de tal manera que puedan potenciarse los desarrollos de una sociedad en transición, fortalecer los valores democráticos, cultivar la vida colectiva y ciudadana, mantener la coherencia social y promover la innovación, la productividad y el crecimiento económico. Poner en marcha un esquema de organización alternativa, una concepción diferente de educación superior con valores y políticas asociados a ella.

Lo anterior implica que el modelo curricular propuesto, fruto del trabajo en equipo, se centra fundamentalmente en el aprendizaje, inspirado en los fines, principios y misión de la universidad y en una concepción de educación superior de calidad con equidad, cuyo énfasis es

la formación integral antes que la acumulación de información. Asimismo, en la valoración de la actividad científica, humanística y cultural; la integración entre el conocimiento y la acción; los enfoques pedagógicos contemporáneos e innovadores. Todo esto, visto desde los paradigmas epistemológico cognitivo, psicogenético, sociocrítico e histórico cultural; los cuales buscan promover la reflexión, la flexibilidad, la apertura, la multidisciplinariedad, la transdisciplinariedad y la acción multimetodológica en correspondencia con las demandas actuales educativas, sociales, económicas, políticas, culturales, locales, nacionales e internacionales. En este sentido, resulta pertinente la afirmación de E. Morin (2004), quien señala que, ante la crisis de los fundamentos y ante el desafío de la complejidad de lo real, todo conocimiento necesita hoy reflexionarse, reconocerse, situarse y problematizarse.

Los anteriores planteamientos se concretan en las competencias como opción metodológica del diseño curricular propuesto para desarrollar, en los estudiantes de la carrera de educación, procesos de aprendizaje integrados; en los que además de las competencias como especialistas, adquieran las competencias humanas y sociopolíticas. Es decir, mediante una pedagogía de formación orientada hacia un conjunto de saberes y aptitudes que desarrolle la calificación, la flexibilidad, la humanidad y la participación en el trabajo productivo de su ámbito profesional y personal social.

En el seno de la Universidad de Los Andes - Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez", hemos definido así el perfil del profesional que se aspira formar en esta institución, tomando en cuenta las tendencias internacionales y nacionales de formación por competencias acorde a las demandas de la contemporaneidad; así como las necesidades reales del contexto. Resulta además significativo señalar que el estudio sistemático y reflexivo realizado para evaluar el diseño curricular de la actual carrera de educación (correspondiente al programa de formación de docentes para la primera, la segunda y la tercera etapa de la Educación Básica, Media Diversificada y Profesional, en las especialidades de Básica Integral, Matemática, Castellano y Literatura, Geografía y Ciencias de la Tierra, e Inglés) permitió construir nuestra propia plataforma de competencias que respondan a las necesidades reales actuales de la profesión.

En este sentido, la forma como se han clasificado dichas competencias para esta universidad, surge de los resultados de la investigación exploratoria para detectar las necesidades de la reforma mediante las variables: Dimensión Social, Desarrollo Personal, Formación Pedagógica, Didáctica, Práctica Profesional, Investigación, Extensión, Especialización, Promoción, Logros y Centro de Actividades. La exploración se efectuó sobre profesores en servicio y estudiantes de los últimos años de la carrera de educación vigente.

Con esta intención, para la presente propuesta, se clasifican las competencias curriculares en: **básicas, básicas profesionales, de formación integral y ética; específicas profesionales y de formación práctica e investigativa**. Todas se hallan definidas de manera detallada en el presente documento.

La metodología de trabajo para el diseño de la propuesta se inspiró en una particular visión, mediante la conformación de equipos docentes (Lipman, 1993, y Brown y Campione, 1996), en un espíritu de comunidades de aprendizaje e investigación, las cuales, técnicamente, constituyen organizaciones conformadas por estudiantes, docentes y miembros activos de la comunidad del sistema educativo venezolano en los niveles y modalidades de inicial, primaria, bachillerato y técnica profesional. Hemos contado además con la asesoría consecuente de un asesor externo experto en currículo, y tres evaluadores externos.

Asimismo, con el fin de asegurar la pertinencia y la pertenencia, posibilitar los procesos de autoevaluación y coevaluación, mejora de la calidad y acreditación de los programas universitarios de la carrera de educación; así como la homologación (respetando las particularidades de cada región) de los procesos de docencia, investigación, extensión y producción como funciones centrales de la educación superior; hemos realizado un trabajo interinstitucional en conjunto con los representantes responsables de la reforma curricular en las dependencias de Táchira, Mérida y Trujillo de esta Universidad. Todo esto, en un clima de respeto, solidaridad, responsabilidad y compromiso académico.

El plan de estudios de vanguardia para este proyecto educativo concreta las diferentes concepciones epistemológicas, legales, antropológicas, pedagógicas, didácticas, sociológicas y psicológicas. Asimismo, incluye los principios universales, las políticas del Sistema Educativo Venezolano y los principios de política universitaria que en materia de formación de profesionales de la docencia con calidad, excelencia y equidad pretende desarrollar esta institución. Se definen además los principios metodológicos, los ejes transversales y el listado de unidades curriculares. De igual forma, se incorpora la descripción sinóptica de las unidades curriculares que trasciende el currículo basado en asignaturas compartimentadas; las estrategias metodológicas, las estrategias de evaluación – valoración y los recursos en concordancia con el modelo curricular propuesto.

En correspondencia con las ideas antes planteadas, el presente Proyecto de Reforma Curricular para la Carrera de Educación, está estructurado en ocho capítulos:

El **primer capítulo** hace una breve presentación de la Universidad, en cuanto a su trayectoria histórica, misión, visión y propósitos que sostiene como institución formadora de profesionales En el **segundo capítulo** se presenta la estrategia metodológica para la elaboración del proyecto. Seguidamente, la evaluación, análisis estadístico y las conclusiones generales correspondiente al diseño curricular de la carrera de educación en las Menciones Básica Integral, Geografía y Ciencias de la Tierra, Castellano, Inglés y Matemática vigente.

El tercer capítulo explica la justificación e importancia de la carrera en relación con las tendencias y políticas educativas, desde los ámbitos internacionales, nacionales y regionales locales. Se destaca en el **cuarto capítulo** la presentación de la propuesta del nuevo diseño curricular; los principios, objetivos y el modelo del perfil por competencias para el nuevo profesional de la docencia que se aspira formar. Mientras que el **quinto capítulo** refiere al **diseño en la especialidad de Matemática y Física.**

El sexto capítulo describe los procesos que se llevarán a cabo para la implantación de la propuesta. En el **séptimo capítulo** se explicitan los requerimientos prioritarios para el normal

funcionamiento y desempeño académico formativo del diseño curricular. Por último, las pautas a seguir para el proceso de evaluación y seguimiento del currículo son abordadas en el **octavo capítulo**.

Con las anteriores aspiraciones de la formación profesional con base en competencias, propuesta desde el mundo complejo y ecológico de la actual visión de la realidad, asumimos el riesgo de un naufragio o el inicio de un nuevo camino para mejorar la educación venezolana. Comulgamos además, con la idea de que toda estrategia de cambio en la enseñanza supone que la primera transformación necesaria sea la del profesor. Para ello, será imperioso previamente definir las competencias y habilidades con las que deberá contar el docente universitario y tener el compromiso institucional para exigirlas.

Este proyecto, como referente documental y bibliográfico, producto de un esfuerzo en colectivo, como prueba fehaciente de trabajo participativo; asumido como una tarea inacabada y en constante de-construcción, nos da la posibilidad de ubicarnos frente al continuo debate educativo, en el sentido de intercambio y confrontación de ideas que nos ayude en la transformación de la relación Estado-Universidad.

Agradecemos a los profesores conformados en equipos docentes como sub-comisiones; colaboradores externos e internos, que en su rol de curricultores han demostrado un consecuente empeño para hacer posible la ejecución de este proyecto curricular educativo. No podemos pasar por alto a aquellos profesores que, desde los pasillos, practican el currículo oculto, proporcionando ideas y orientaciones para construir y mejorar la propuesta.

Finalmente, se reconoce la actitud inminente de colaboración decidida, brindada por los profesores Alfonso Sánchez, Omar Pérez Díaz, Eduardo Harb, Alexis Martínez y Luz Marina Maldonado; en el sentido de facilitar el desarrollo de la presente propuesta curricular. Asimismo, agradecemos la colaboración por parte del Prof. Ángel Pío González como Asesor Externo y los profesores Juan A, Zacarías, Román Hernández y Arcángel Becerra en calidad de evaluadores del proyecto.

CAPÍTULO I

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
"Dr. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
SAN CRISTÓBAL - ESTADO TÁCHIRA

Tenemos que convencernos de esta obviedad:
Una sociedad que venía y viene sufriendo alteraciones tan profundas
y a veces hasta bruscas y en la cual
las transformaciones tienden a activar cada vez más al pueblo,
necesita una reforma urgente y total en su proceso educativo.
Reforma que alcance su propia organización
y el propio trabajo educacional de las instituciones,
sobrepasando los limites estrictamente pedagógicos.
Necesita una educación para la decisión,
para la responsabilidad social y política.

Paulo Freire

La reforma de la universidad tiene un objetivo vital: La reforma del pensamiento que permitiría el pleno empleo de la inteligencia. Se trata de una reforma no programática, sino paradigmática, que atañe a nuestra aptitud de organizar el conocimiento.

Edgar Morin

1.1 Presentación

Esta época se caracteriza por grandes desafíos, centrados principalmente en una constante innovación tecnológica y de comunicaciones; un vertiginoso proceso de globalización económica, un sorprendente dinamismo del conocimiento y de acceso a la información. Otro de los fenómenos más relevantes del mundo contemporáneo es el inusitado valor que ha adquirido el saber, como condición indispensable para el desarrollo de los pueblos. Según A. Toffler (1996), vivimos en una sociedad del conocimiento, caracterizada porque la base de la producción son los datos, las imágenes, los símbolos, la ideología, los valores, la cultura, la ciencia y la tecnología. El bien más preciado no es la infraestructura, las máquinas y los equipos, sino las capacidades de los individuos para adquirir, crear, distribuir y aplicar creativa, responsable y críticamente los conocimientos, en un contexto donde el veloz ritmo de la innovación científica y tecnológica los hace rápidamente obsoletos.

Aunado a ello, el progreso de una sociedad no se debe medir por su tecnología o su competitividad, más bien el progreso debe de traducirse como bienestar individual y social. El paradigma Humanista se opone a la concepción del Positivismo, el cual "...hace una canonización ideológica del hombre capitalista, fabricante y poseedor de objetos, de la sociedad tecnológica y competitiva. La historia humana se reduce a la producción, a la lucha del poder y al avance científico deshumanizado." (Suárez, 1991). Mientras que, la búsqueda del hombre por el respeto a los demás, implica valorar su entorno, involucra resistirse a ser un hombre, depredador y deshumanizado de su propio entorno. La tecnología en la educación no debe de buscar exclusivamente insertar a personas en el mercado laboral, además de ello debe tener como objetivo primordial promover la enseñanza de valores necesarios para un bienestar individual y común.

Se ha advertido que hoy en día el mundo no se halla dividido en bloques ideológicos como ocurriera al final de la segunda guerra mundial pero sí que se divide por la tecnología entre aquellos países que pueden llamarse tecnológicamente innovadores; tales como América del Norte y buena parte de los países de Europa, Japón y Australia y aquellos que están

tecnológicamente excluidos como África, con excepción de Sudáfrica, Asia y Rusia y buena parte de América Central y Sudamérica.

En la era de la información los medios de comunicación juegan un papel determinante, impactan de forma profunda a la sociedad actual y proponen nuevos procesos de interacción informativa para conocer los sucesos del mundo que nos rodea. Sin embargo, es importante señalar que dicha interacción debe ser crítica para lograr así una mejor asimilación del contenido o contenidos de la información.

Estos cambios, que caracterizan el entorno del presente, nos llevan a replantear el papel del sistema educativo y la práctica docente en la formación de nuestros alumnos y nuestros docentes responsables del desarrollo integral de cada ciudadano venezolano.

1.2 Reseña histórica de la Universidad de Los Andes (ULA)

La Universidad de Los Andes tiene su sede principal en la ciudad de Mérida, capital del estado del mismo nombre. Desde el mismo momento de su fundación, la Universidad se ha identificado con la población emeritense a través de sus actividades de Docencia, Investigación y Extensión. La Universidad de los Andes, a través del discurrir en el tiempo, ha logrado posesionarse en una vasta zona de los Andes Venezolanos y otros estados del país. Hoy día, cuenta con dependencias ubicadas en los Estados Mérida, Táchira y Trujillo las cuales atienden una alta demanda estudiantil en diferentes carreras. Así mismo, cuenta con extensiones de la Facultad de Medicina en las ciudades de Guanare, Valle de la Pascua y Barinas. La ciudad de Mérida es el centro de esta gran institución y representa un ámbito excelente para el desarrollo de las actividades institucionales, que se desenvuelven en un clima agradable y con una población que vive y siente su Universidad. La Universidad es quien ha contribuido a promover las más variadas y ricas manifestaciones culturales y ha convertido a Mérida en la ciudad estudiantil por excelencia de Venezuela.

Así mismo, debe destacarse que Mérida está catalogada en el país como la capital turística y estudiantil, con atractivos turísticos extraordinarios como excelentes paisajes montañosos y el

teleférico más largo y alto del mundo, con el cual se puede llegar hasta el imponente pico Bolívar, situado en la cima de la cordillera de los Andes.

El origen de la Universidad de Los Andes data de 1785, cuando fue constituido el Real Colegio Seminario de San Buenaventura de Mérida, por el obispo de Mérida Fray Juan Ramos de Lora. En Cédula fechada en Aranjuez, el 9 de junio del año mencionado, el Rey aprobó la fundación hecha por monseñor Lora. Por cédula del 18 de junio de 1806, repetida en otra del 6 de octubre de 1807, por no haber llegado a Mérida la anterior, se concedió al Seminario la facultad de conferir los grados mayores y menores en Filosofía, Teología y Cánones, y no en Derecho Civil.

El 21 de septiembre de 1810, la Superior Junta Gubernativa de Provincia expidió el Decreto de erección de la Real Universidad de San Buenaventura de Mérida de los Caballeros, concediéndole al Seminario la gracia de Universidad, con todos los privilegios de la de Caracas y con la facultad de conferir: "Todos los grados mayores y menores en Filosofía, Medicina, Derecho civil y Canónico y en Teología". Esta decisión de la Junta Patriótica fue confirmada por Bolívar en 1813. Fue instituto eclesiástico hasta 1832, cuando se secularizó por Decreto del Gobierno Nacional presidido por el General José Antonio Páez. El nombre que hoy lleva nuestra Universidad le fue dado en 1833 y lo conserva desde entonces, salvo un breve período entre 1904 y 1905 en que se designó con el de Universidad Occidental.

Haciendo referencia a sus facultades actuales, la más antigua es la de Derecho, pues consta en el Archivo Universitario que en 1798 el licenciado José Lorenzo Reiner dictaba clases de Derecho Civil Romano. El primer grado en derecho se otorgó en 1808. Las cátedras de Medicina se inauguraron en 1805 y el primer título de doctor en esta ciencia se otorgó en 1872. En 1807 se funda la primera cátedra de Farmacia. Esta facultad, al igual que la de Medicina, fue cerrada por el Gobierno del General Castro en 1906 y ambas se reabrieron en 1928. En 1843, se iniciaron las cátedras de Ingeniería Civil. La facultad de Odontología se inauguró en 1928, como Escuela de Dentistería y en 1939 fue organizada como facultad. El 23 de enero de 1948 en reunión del Consejo Nacional de Universidades, celebrada en Mérida se establecen los

Estudios Forestales en Venezuela. La Escuela de Ingeniería Forestal de la ULA se abrió en 1948. Por decisión del consejo Universitario en 1950 se creó la Escuela de Bioanálisis, anexa a la Facultad de Farmacia. Los Estudios Humanísticos aparecieron el 11 de noviembre de 1955, cuando se creó la Escuela de Humanidades, adscrita a la Facultad de Derecho y que fue elevada al rango y organizada como Facultad en 1958. Las Escuelas de Letras e Historia fueron fundadas en 1955. La Facultad de Economía el 9 de octubre de 1958, Arquitectura el 6 de octubre de 1961 y en julio de 1962, se creó el Instituto de Silvicultura.

En 1963 se crea la Escuela de Ingeniería Eléctrica. *En 1966, se funda el Núcleo del Táchira*. En 1967, la Facultad Experimental de Ciencias, La Escuela de Empresas y la Escuela de Enfermería y En 1968 se instituyó el Centro de Estudios Forestales de Postgrado. En 1971 las Escuelas de Ingeniería Mecánica, Química y de Sistemas. En 1972 el Núcleo de Trujillo y la Escuela de Nutrición y Dietética. En 1980 la Escuela de Ciencias Políticas. Estudios de Estadística en 1981 y la de Geología en 1984.

1.3 Universidad de Los Andes Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez"

La Universidad de Los Andes en San Cristóbal, Estado Táchira, se inicia el 18 de noviembre del año 1966 con la carrera de licenciatura en educación en las menciones de Evaluación Educativa y Orientación Educativa y Profesional, bajo el régimen de anualidad y dependiente de la Facultad de Humanidades y Educación de la ULA Mérida. A partir de su transformación en núcleo, en 1975, se programa el plan de estudio, cambiando el régimen de anualidad por el régimen semestral y ofreciendo la licenciatura en educación en las menciones de Castellano y Literatura, Geografía y Ciencias de la Tierra, Inglés, Matemática y Mercadeo. La mención de mercadeo desaparece a partir del semestre "B" de 1980.

Hasta el año 1983, la ULA Táchira ofrece sólo la carrera de educación, a partir de este año comienza un nuevo período para esta institución, con la apertura de la carrera de licenciatura en comunicación social bajo el régimen de anualidad. La primera promoción egresa 1989. Así mismo, en 1992 se abre el programa de educación Básica Integral bajo la modalidad de

semestre, con el cual la Universidad otorga el Título de Licenciado en Educación Básica Integral. También en 1995, se instaura en el Táchira la carrera de Medicina en su totalidad, dependiendo de la facultad de Medicina en Mérida. Es de destacar que en el Táchira funcionaba el último bienio de esta carrera, que se desarrollaba en el Hospital Central de San Cristóbal.

A partir de 1996 entra en vigencia la reforma curricular de la carrera de educación para las menciones de Inglés, Castellano, Geografía y Ciencias de la Tierra y Matemática de la Universidad de los Andes Táchira, que responde a las necesidades políticas, sociales, magisteriales y culturales del momento. La misma trae cambios sustanciales, como: la reestructuración del saber pedagógico y el aporte de otras ciencias al proceso formativo sobre la base de ejes, áreas y asignaturas; los cambios de régimen semestral a anual, entre otros. Desde entonces se genera una cultura para el debate y la participación curricular.

En este mismo año, se da otro paso importante en lo que pudiera denominarse la diversificación de la U.L.A.-Táchira al iniciar la carrera de administración como un programa dependiente de la facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la U.L.A. Mérida y bajo la modalidad de semestre. En noviembre de 1997, en consejo Universitario realizado en las instalaciones de la U.L.A en Paramillo, se aprueba un documento para la descentralización y entre otros, se propone denominar al Núcleo Táchira de la U.L.A., en lo sucesivo, Universidad de Los Andes - Táchira. Este planteamiento sólo quedó en aquel entonces.

En el mes de septiembre de 2004, el Decano Vicerrector Dr. Héctor Augusto Maldonado propone al Consejo de Núcleo denominar al Núcleo Universitario del Táchira “Dr. Pedro Rincón Gutiérrez”, propuesta que fue aprobada y emitida al Consejo Universitario. Los integrantes del Consejo Universitario de la Universidad de Los Andes aprueban en sesión ordinaria, realizada el 20 de septiembre de 2004, otorgarle al Núcleo Universitario del Táchira, el nombre de “Dr. Pedro Rincón Gutiérrez” con el cual se hace homenaje al rector de rectores.

1.4 Misión

La Universidad de Los Andes es una institución nacional de Educación Superior, pública y autónoma, al servicio de la Nación, le corresponde colaborar en la orientación de la vida de la región andina y del país mediante su contribución intelectual en el esclarecimiento de los problemas y el desarrollo de los potenciales regionales y nacionales, realizando una función rectora en la educación, la cultura, las artes y la ciencia, como parte del Sistema Nacional de Educación Superior.

Sus actividades están dirigidas a crear, asimilar, enseñar y difundir el saber científico, tecnológico y humanístico, mediante la investigación, el desarrollo, la innovación, la docencia y la extensión; organizándose funcionalmente dentro de una estrecha coordinación con las demás instituciones del sistema a nivel nacional y de la región andina, con el fin de formar los equipos profesionales y técnicos que juzgue necesarios para el desarrollo y progreso de la Nación y la Región

1.5 Visión

La Universidad de Los Andes es una institución en permanente proceso de cambio, transformación, crecimiento y desarrollo, fundamentada en la cultura de la calidad y la excelencia, la planificación, la multidisciplinariedad e interdisciplinariedad y el liderazgo corporativo; con una estructura dinámica, desconcentrada, flexible, cuya autonomía académica, investigativa y de extensión propende al desarrollo del conocimiento y la solución de los problemas del entorno, dirigiendo sus acciones a impactar positivamente a las comunidades, propiciando la justicia social, equidad e inclusión, mediante actividades de alto contenido social.

1.6 Propósitos de la Universidad de Los Andes

- Ofrecer e impartir docencia sistemática y progresiva, dirigida a la formación de profesionales en las distintas disciplinas científicas, técnicas y humanísticas que funcionan en el Núcleo.
- Promover y realizar la investigación científica y humanística.

- Desarrollar planes realistas de mejoramiento, especialmente del personal docente y de investigación.
- Desarrollar y proponer planes académicos que contribuyan al mejoramiento cualitativo de la educación, a nuevos enfoques organizativos y al fortalecimiento del sistema de enseñanza, tanto formal como no formal.
- Organizar programas de transferencias en las áreas de docencia, investigación y extensión entre los Núcleos y el resto del sistema universitario de la ULA, así como con otros sistemas de Educación Superior, Media y Básica.
- Efectuar, en colaboración con organismos de planificación y desarrollo nacional y regional, los estudios necesarios en materia de recursos humanos para sus áreas de influencia.
- Promover, a través de la difusión de los conocimientos e investigaciones, el desarrollo económico social de sus correspondientes áreas de influencia.

1.7 Propósitos Generales de la Escuela de Educación

- Satisfacer progresivamente las exigencias docentes planteadas por la realidad venezolana actual y atender las demandas del Sistema Educativo Nacional.
- Orientar el proceso formativo-docente con una clara concepción democrática que se apoye, en la vocación universitaria autónoma y creadora de conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, para el avance de la cultura y el mejoramiento de la calidad de vida del ser humano y su entorno ecológico.
- Promover conocimientos, actitudes valorativas y experiencias individuales que tiendan al autoconocimiento y profesionalización, con el fin de mejorar cualitativamente el Sistema Educativo, regional y nacional.
- Sentar los fundamentos de sólidas políticas de formación para la ejecución de planes y programas de formación continua, y para el perfeccionamiento y actualización de docentes en ejercicio.
- Hacer que en los futuros docentes se desarrolle una visión global y creadora de las posibles soluciones de los grandes problemas regionales, nacionales.
- Crear una actitud valorativa de servicio, y el cambio y transformación permanente para la promoción del bienestar de la comunidad en que corresponda desempeñarse como docente.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE TRABAJO Y DIAGNÓSTICO DEL CURRICULO DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN VIGENTE

2.1 Metodología de Trabajo

La intención del mejoramiento de la calidad de educación que ofrece esta institución, precisó la necesidad de diagnosticar y evaluar el diseño curricular vigente. En tal sentido, se impulsaron jornadas de trabajo de de-construcción del currículo actual; López, N. (2001). Desde esta perspectiva y desde una visión holística, integral y participativa del proceso curricular, se ha estructurado el trabajo del diagnóstico y la elaboración del proyecto, mediante la conformación de **equipos docentes** de la siguiente manera:

Participantes:

- Autoridades de la institución
- Coordinación de la comisión curricular ULA Táchira
- Subcomisiones para cada especialidad de la carrera de educación
- Jefes de los Departamentos
- Coordinadores de las Áreas Docentes
- Un asesor externo experto en currículo
- Tres evaluadores externos
- Profesores y estudiantes desde sus aulas de clase
- Profesores que trabajan en instituciones de educación inicial, primaria, bachillerato, técnica profesional del sistema educativo venezolano público y privado en calidad de colaboradores.
- Coordinaciones de la Comisión Curricular de Universidad de Los Andes Mérida y Trujillo

2.1.1 Etapas:

Primera: Jornadas de Sensibilización y Asesorías

La Coordinación de la Comisión Curricular ULA Táchira con la responsabilidad de:

- Reunir y proporcionar a todos los profesores participantes, la mayor cantidad posible de documentos curriculares y normativas vigentes, tanto internacionales como nacionales en formato digital e impreso.

- Organizar mediante charlas, talleres, conversatorios, intercambios conceptuales, entre otros; con los profesores que conforman las coordinaciones de Currículo a nivel de Mérida y Trujillo. Todo esto con la intención de diseñar propuestas de programas en diferentes disciplinas que conlleven a la homologación de las carreras a nivel de la Universidad de Los Andes.
- Organizar equipos de trabajo como sub-comisiones con los profesores de la ULA Táchira para diseñar el documento del Tronco Específico para cada especialidad que se propone crear y/o reestructurar.
- Propiciar discusiones desde las aulas de clase que contribuyan a enriquecer los debates que actualmente se adelantan en torno a esta temática.
- Realizar una planeación de trabajo de cada equipo docente, donde se indiquen las actividades por realizar.
- Redactar el documento base para el Tronco Común del proyecto de la reforma curricular. Referido a los capítulos I, II, III, IV, VI, VII y VIII.
- Compartir periódicamente con los profesores y estudiantes involucrados, dicho documento con la intención de mejorarlo. Asimismo, con las coordinaciones de Currículo de ULA Mérida y Trujillo.
- Mantener informados y asesorados a los equipos de trabajo para el proyecto.
- Desarrollar talleres, conversatorios talleres y jornadas de intercambios de inducción referentes al modelo curricular propuesto, dirigido a profesores de esta universidad en colaboración con otras universidades que manejen el modelo de formación profesional por competencias.

La Subcomisión Curricular con la responsabilidad de:

- Propiciar discusiones desde las aulas de clase que están contribuyendo a enriquecer los debates en torno a la especialidad de Innovación Educativa.
- Realizar una planeación del trabajo del equipo donde se indiquen las actividades por realizar.
- Redactar el documento para el proyecto correspondiente al Tronco específico de la especialidad Matemática y Física. Referido al capítulo V.

- Compartir periódicamente con los profesores y estudiantes involucrados dicho documento con la intención de mejorarlo.

Todo lo anterior, con la posibilidad y la responsabilidad de efectuar transformaciones reales y sostenibles a través de la propuesta.

Segunda: Estudio de necesidades de la Carrera de Educación

a.-Con la colaboración de los profesores del Departamento de Pedagogía de la institución, se elaboró un instrumento para evaluar el estado del diseño curricular de la carrera de educación actual, en relación a la calidad y la pertinencia del mismo; el cual fue aplicado a docentes activos y estudiantes cursantes del último año y último semestre de la carrera de educación de esta Universidad.

b.- Análisis estadístico de las encuestas sobre percepción evaluativa de los egresado correspondiente al diseño curricular (1994) de la Carrera de Educación de la Universidad de Los Andes – Táchira, "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez. Realizado por Rafael Hernández-Nieto, Profesor Titular jubilado, Universidad de Los Andes Mérida - Venezuela.

2.2 Análisis estadístico de las encuesta sobre percepción evaluativa de los egresados del diseño curricular de la Escuela de Educación 1995

2.2.1 Procedimiento para obtener la información

Estudio transversal o transeccional, de campo, de análisis descriptivo e inferencial. Es transversal o transeccional, debido a que se observa o mide el fenómeno objeto de estudio en un momento determinado, sin intervenirlo ni modificarlo. (Hernández, S., Fernández C. y Baptista, L. 2003)

Es de campo, debido a que se observa o mide el fenómeno objeto de estudio en su medio ambiente real empírico. Es descriptivo, por cuanto se realiza un análisis descriptivo de datos,

mediante el uso de modelos estadísticos descriptivos (Frecuencias, Porcentajes, Medidas de Tendencia Central, Medidas de Variabilidad, Medidas de Variabilidad Absoluta y Relativa).
Es inferencial, por cuanto se realiza un análisis inferencial de los datos, mediante la contrastación de hipótesis y utilizando modelos estadísticos inferenciales. (ANOVA Bifactorial, Univariante y MANOVA Bifactorial, Multivariante).

Población: Un total de aproximadamente 185 docentes activos en instituciones públicas y privadas de la ciudad de San Cristóbal, egresados de la Escuela de la Escuela de Educación de la Universidad de Los Andes – Táchira, durante el período de 1999 a 2006, de los cuales 74 corresponden al período 1999 – 2002 (40 %), y 111 corresponden al período 2003 – 2006 (60 %).

Muestra: Un total de 73 sujetos, de los cuales 20 (40 % de la población), de los cuales 30 del período 1999 – 2002 (41.09 %), 38 son del período 2003 – 2006 (52.05 %) y 5 (6.86 %) son sin Información. La magnitud del error estimado es de 0,0877, con un nivel Alfa del 5 %. (Tabla 1, Apéndice I), calculado mediante el Software SAMPLE*CALC (Hernández-Nieto y Rondón, 2005).

Técnica de muestreo empleada: Muestreo aleatorio estratificado por la variable Año de Egreso (1999 – 2002 y 2003 - 2006)

Sistema de Variables:

Variable Dependiente: Evaluación del Diseño Curricular, medida mediante un instrumento de Escala Likert

Variable Independiente:

Año de Egreso: Dos Categorías (1999 – 2002 y 2003 - 2006)

Variable Interviniente:

Especialidad del Egresado: Cinco Categorías (Castellano y Literatura Geografía y Ciencias de la Tierra, Inglés, Matemática y Educación Básica Integral)

(Ver Tabla N° 1) **Diseño de Análisis.**

Diseño Bifactorial Bicategórico y Multicategórico, Univariante; cuya representación simbólica y gráfica se presenta en la Figura 1, obtenida mediante el software SYS*MODEL (Hernández-Nieto y Rondón, 2005).

- Dos Factores: Año de Egreso y Especialidad
- Factor Bicategóricos: Año de Egreso
- Factores Multicategóricos: Especialidad
- Univariante: Una sola variable dependiente continua (Evaluación del Diseño Curricular)

Análisis de los Datos:

El análisis de datos se realizó mediante el paquete SPSS, versión 13,00 (Statistical Package for the Social Sciences, 2004)

Análisis Descriptivo:

Frecuencias, Porcentajes, Medidas de Tendencia Central (Media, Mediana, Moda), de Variabilidad (Desviación Típica, Rango) y de Variabilidad Absoluta y Relativa (Coeficiente de Variación Proporcional; Hernández, N. 2002a, 2002b).

Análisis Inferencial:

ANOVA (Análisis de Varianza Bifactorial Univariante de Efectos Fijos) y MANOVA (Análisis de Varianza Multivariante de Efectos Fijos).

(Ver Figura N° 1)

Sistema de Hipótesis

Hipótesis General:

La Evaluación de Diseño Curricular del grupo al cual pertenecen los sujetos egresados, tomando en cuenta las variables Año de Egreso y Especialidad.

Hipótesis Específicas:

1. La Evaluación del Diseño Curricular depende del Año de Egreso.

2. La Evaluación del Diseño Curricular depende de la Especialidad.
3. La Evaluación del Diseño Curricular depende de la interacción entre las variables Año de Egreso y Especialidad.

Instrumento de Recolección de Datos:

Instrumento estructurado en cuatro partes: Parte I: Información sobre el encuestado (Año de Egreso, Especialidad). Parte II, constituida por 58 ítemes, cada uno utilizando una escala Likert de cinco (5) puntos, mediante el cual los sujetos evalúan diferentes aspectos del diseño curricular al cual fueron expuestos, en un total de once (11) dimensiones. La Parte III contiene 22 ítemes tricotómicos (Si, No, Dudoso) que miden diferentes aspectos relacionados con el ejercicio profesional en el salón de clases. La Parte IV tiene una pregunta abierta mediante la cual se le pide al encuestado que plantee las necesidades de reforma curricular que considere más pertinentes.

Escala: La escala Likert evaluativa del instrumento es la siguiente:

1. Totalmente en Desacuerdo.
2. Moderadamente en Desacuerdo.
3. Indiferente.
4. Moderadamente de Acuerdo.
5. Totalmente de Acuerdo.

Validez Externa: La Validez Externa de la escala se determinó mediante la **Técnica de Juicio de Expertos**, y utilizando el Coeficiente de Validez de Contenido (Cvc) (Hernández-Nieto, 2002a, 2002b), mediante el software SICOAEPSI (Sistema Computarizado de Análisis Estadístico de Pruebas Psicométricas) (y se obtuvo un valor de 0, 8363 (Cvc Total), 0,7993 (Cvc corregido por concordancia cual indica que el instrumento tiene un alto nivel de validez en su contenido.

Validez Interna: La Validez de Constructo de la escala se determinó mediante el Análisis Factorial de Componentes Principales. Método de Rotación: Varimax con Normalización Kaiser. Convergencia obtenida a las 8 iteraciones.

Según los resultados obtenidos, el instrumento de recolección de datos mide un total de once (11) factores, cuya estructura es la siguiente:

Factor I: (Extensión Universitaria)

Factor II: (Promoción de Cambios y Desarrollo Social)

Factor III: (Logros de Formación Pedagógica)

Factor IV: (Experiencias en Práctica Profesional)

Factor V: (Didáctica y Estrategias de Enseñanza)

Factor VI: (Formación para la Investigación)

Factor VII: (Formación Profesional Especializada)

Factor VIII: (Formación Pedagógica)

Factor IX: (Promoción Integradora de Áreas y Asignaturas)

Factor X: (Desarrollo Personal)

Factor XI: (Centro de Actividades)

Los resultados de la Validez de Constructo, en su estructura factorial (11 factores), coinciden completamente con la estructura de dimensiones (11 dimensiones) que los autores del instrumento habían planteado dentro del mismo. Solamente quedaron excluidos los ítems 12 (competencias comunicativas), 20 (organización trabajo de aula) y 56 (investigación dentro y fuera de la Universidad). En todo caso, estos ítems se mantuvieron para el análisis de las correspondientes dimensiones.

Confiabilidad: La Confiabilidad de Consistencia Interna de la escala se determinó mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach (Hernández - Sampieri y otros, 2006). El valor obtenido fue de 0,967, lo cual indica que el instrumento es altamente confiable en su consistencia interna.

2.2.1 Conclusiones y Recomendaciones de los resultados obtenidos

- Modificar la estructura y el contenido actual del Diseño Curricular de la Escuela de Educación.
- Actualizar los contenidos programáticos de las asignaturas.
- Vincular los contenidos y actividades con la realidad sociocultural del país.
- Mejorar la formación profesional y académica de los docentes de la Escuela de Educación.
- Mayor desarrollo e incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el salón de clase.
- Aumentar, actualizar y mejorar las Prácticas Docentes
- Aumentar la carga científica de cada una de las especialidades.
- Aumentar y mejorar la formación en investigación educativa.
- Mejorar la selección de los estudiantes.
- Mayor énfasis en la formación de los valores éticos del docente.
- En lugar de cursos y talleres, ofrecer cursos de postgrado a nivel de especialización, maestría y doctorado.

CAPÍTULO III

JUSTIFICACIÓN DE LA REFORMA CURRICULAR

3.1 Tendencias y Políticas Educativas Nacionales e Internacionales del Sistema Educativo.

El momento histórico actual, caracterizado por sus vertiginosos cambios, por la transformación constante de los conocimientos y tecnologías, por la aparición de un mundo globalizado e informatizado, impone un proceso formativo más equitativo y acorde con los paradigmas emergentes que explican y fundamentan la realidad. Los cambios en los diversos ámbitos del contexto actual mundial, nacional, regional, han generado en el colectivo universitario la necesidad de una reforma curricular de la carrera de educación para adaptarla a las exigencias institucionales y formativas de estos tiempos.

Por su parte, la UNESCO, como contribución al debate internacional sobre la forma de reorientar la educación hacia el desarrollo sostenible, se ha dedicado a pensar de nuevo la educación en términos de durabilidad, especialmente en su función de encargada del "Programa internacional sobre la educación, la sensibilización del público y la formación para la viabilidad", lanzado en 1996 por la Comisión para el desarrollo sostenible de las Naciones Unidas. Este programa de trabajo enuncia las prioridades aprobadas por los países y apela a éstos, así como a las organizaciones no gubernamentales, al mundo de los negocios y de la industria, a la comunidad académica, al sistema de las Naciones Unidas y a las instituciones financieras internacionales para que tomen rápidamente medidas con el fin de poner en práctica el nuevo concepto de educación para un futuro viable y reformar, por consiguiente, las políticas y programas educativos nacionales.

En esta línea de pensamiento, a través del Proyecto Sistemas Educativos Nacionales, promovido por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, el Ministerio de Educación y Cultura, (1999), presenta un informe que tiene como propósito fundamental mostrar al resto de los países una visión global del sistema educativo venezolano, describiendo sus características más relevantes y las responsabilidades que le ha tocado asumir a fin de responder a las demandas educativas que exige nuestra sociedad. El mismo está enmarcado bajo la concepción y visión del hombre como ser social y sus etapas de desarrollo con enfoque humanista; este informe se apoya en los fundamentos teóricos de

la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, las líneas generales del Plan Septuanal y el documento del Proyecto Educativo Nacional.

El Proyecto Educativo, derivado de las políticas del Estado Venezolano, constituye un referente esencial que exige la formación de un profesional consustanciado con un nuevo modelo educativo. El mismo, está orientado también hacia el mejoramiento de la calidad, el incremento de la cobertura y la modernización de la estructura administrativa del sistema educativo, mediante la revisión y reforma de todos sus niveles y modalidades, razón por la cual se le ha dado énfasis al proceso de descentralización como una estrategia orientada a dar mayor autonomía de gestión a los centros educativos y, por otra parte, generar cambios profundos en la profesión docente para la transformación de las prácticas pedagógicas. Asimismo, el artículo 3 de la Ley Orgánica de Educación (1980), vigente establece que:

> La educación tiene como finalidad fundamental el pleno desarrollo de la personalidad y el logro de un hombre sano, culto, crítico y apto para convivir en una sociedad democrática, justa y libre, basada la familia como célula fundamental y en la valorización del trabajo; capaz de participar activa, consciente y solidariamente en los procesos de transformación social; consustanciado con los valores de la identidad nacional y con la comprensión, la tolerancia, la convivencia y las actitudes que favorezcan el fortalecimiento de la paz entre las naciones y los vínculos de integración y solidaridad latinoamericana. La educación fomentará el desarrollo de una conciencia ciudadana para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, calidad de vida y el uso racional de los recursos naturales; y contribuirá a la formación y capacitación de los equipos humanos necesarios para el desarrollo del país y la promoción de los esfuerzos creadores del pueblo venezolano hacia el logro de su desarrollo integral, autónomo e independiente.

En este sentido, el nuevo proyecto educativo que propone el estado venezolano, pretende favorece el derecho a la educación como continuo humano, integral y de calidad para todos según las siguientes modalidades:

a) Educación Inicial. Esta modalidad corresponde al niño (a) en dos periodos: maternal, de cero a tres años y el segundo, el niño de cuatro a seis años aproximadamente. Orienta sus acciones hacia el desarrollo integral del niño y la niña, mediante la participación

conjunta de la escuela, familia y la comunidad e incorpora al docente en contextos convencionales y no convencionales como formador social.

b) Escuelas de Educación Primaria. Se vienen desarrollando desde 1999 como concepción de la nueva escuela. Atienden al niño entre seis o siete años y entre once y doce años aproximadamente. Se propone, en el presente diseño curricular en discusión para este nivel, un perfil de formación por competencias.

c) Escuelas de Educación Especial. Proporcionan a la población en condiciones especiales de cualquier tipo de discapacidad, una atención integral de calidad enmarcada en principios, normas y políticas educativas con recursos humanos especializados y mediante un currículo flexible, integral y contextualizado.

d) Educación Rural. Su principio estratégico fundamental es la producción como eje constitutivo del currículo, tomando en cuenta las características de los niveles de inicial y básica, a través de las Escuelas Productivas, centradas en la formación integral del niño y la niña para el contexto rural.

e) Educación Intercultural Bilingüe. Concreta lo establecido en el artículo 9 y capítulo VIII de la CRBV y los decretos presidenciales Nº 1795 y 1796: la incorporación de proyectos educativos elaborados en conjunto con los pueblos indígenas en función de las características propias del contexto, tal como lo plantea el artículo 121 de la CRBV. Ello implica tomar en cuenta la sistematización de prácticas pedagógicas propias, el uso de los idiomas indígenas en los planteles educativos y en la comunidad, la producción de materiales propios de la región.

f) Escuelas de Bachillerato. Tienen como principio fundamental la formación del ciudadano con las interrelaciones que se establecen entre los ejes integradores de cada nivel, con el hacer, saber y convivir ciudadano y en armonía con la naturaleza para la construcción

de una sociedad solidaria de justicia y paz. Le corresponde la formación al adolescente y joven entre los doce y trece años y los dieciocho y diecinueve aproximadamente.

g) Escuelas Técnicas Profesionales de Educación Media. Referidas a la educación media profesional del y de la joven para la formación en, por y para el trabajo. Las mismas permiten la diversificación de las menciones en armonía con las demandas de desarrollo local, regional y nacional del territorio venezolano

h) Escuelas de Educación para las Artes. Dirigidas a personas con vocación, aptitudes e intereses por las artes, para su formación profesional.

Asimismo, el actual modelo educativo venezolano prevé la formación integral del docente en cada nivel y modalidad, con conocimientos de las competencias en el componente especializado; mediante un currículo flexible, integral y contextualizado.

Estas circunstancias y retos del actual sistema educativo en Venezuela, evidencian, en lo institucional, una percepción de desgaste, de desfase y de descontextualización del planteamiento curricular vigente de la carrera de educación en nuestra Universidad de Los Andes – Táchira, pues opera con una concepción epistemológica desarticulada, sin correspondencia con los paradigmas de vanguardia en el ámbito educativo tanto a nivel internacional como nacional. Por ello, se ha generado un conjunto de acciones y reflexiones colectivas para concretar el proceso de reforma curricular. Una de estas acciones es el diagnóstico realizado por la anterior comisión curricular en el que se consideró la opinión de los estudiantes, profesores, egresados y autoridades de la Zona Educativa. Entre algunos de los resultados obtenidos se encontró: predominio de asignaturas de naturaleza teórica con similitud en la carga horaria; desarticulación entre el planteamiento filosófico y la operacionalización del plan de estudio. Aunado a ello, este diagnóstico evidenció fallas en la estructura organizativa y de gestión que apoyaran el proceso de reforma.

Otra de las acciones la constituye el trabajo de revisión documental y normativa, así como la elaboración de papeles de trabajo que fueron presentados a la comisión curricular central de la

Universidad de Los Andes - Mérida. Actualmente, estos materiales son utilizados como punto de referencia para el proceso que se está efectuando.

Igualmente, los distintos departamentos de esta Universidad se plantearon el desfase del currículo y emprendieron acciones para promover el cambio. Se elaboraron algunos documentos preliminares sin devenir en propuestas concretas. Hoy se asume esa necesidad de cambio curricular. La metodología de trabajo parte de un esquema abierto a todo el profesorado, con participación activa de la nueva Comisión. Se organizan grupos de trabajo con jornadas de discusión, revisión y nuevos planteamientos, considerando las demandas a nivel mundial, nacional, regional e institucional.

3.2 El Principio de Estado Docente y la Política de Formación Docente en Venezuela.

La educación siempre ha sido objeto de atención por parte del Estado venezolano. Todas nuestras constituciones, desde la inicial de 1811 hasta la de 1999, establecen la educación pública como uno de los primeros deberes del Estado, igual que la competencia del mismo en esta materia, espíritu que se mantiene a lo largo del siglo XIX, y hasta nuestros días.

Esta tesis y filosofía que permite al Estado intervenir en la instrucción pública ha sido entendida como principio de Estado Docente, lo cual se traduce en la potestad de regular y reglamentar el servicio educativo. En tal sentido, la Constitución de 1961, vigente hasta finales de 1999 y la de la República Bolivariana de Venezuela (1999) son un claro ejemplo de cómo se concreta este principio. En ambas se establece la educación como función esencial del Estado; el derecho de todo venezolano a la educación; la obligación del Estado de crear instituciones educativas y proporcionar los medios para el funcionamiento de dichos centros escolares; la obligación del Estado de proporcionar al pueblo venezolano los medios para su educación; la libertad de enseñanza bajo la inspección y vigilancia del Estado; la potestad de éste para monopolizar la formación del profesorado y del magisterio nacional; así como garantizar la estabilidad del docente y la potestad para determinar cuáles profesionales requerirían titulación y /o colegiación para su ejercicio.

En un todo de acuerdo con estos planteamientos, el Estado venezolano ha concretado su política de formación docente en dos instrumentos legales emanados del Ministerio de Educación, conocidos como la Resolución 12, de enero de 1983 y la Resolución 1, de enero de 1996. Ambas tienen como basamento jurídico la Ley Orgánica de Educación de 1980, en la que se eleva la formación de los docentes al nivel de educación superior, pero difieren en el enfoque que las sustenta. Las dos resoluciones tuvieron una influencia importante tanto en la discusión sobre la educación en Venezuela, como en los cambios que hubo que hacer para adaptar los planes y programas de formación de docentes. Aunque el texto de la Resolución 1 sustituye a la 12, esta es una referencia importante. Por una parte, porque fue el primer instrumento en el que concreta la política de formación docente luego de la aprobación de la Ley Orgánica de Educación de 1980 y por la otra, porque constituyó el marco jurídico sobre el que se basó la reforma de la carrera de educación en la ULA-Táchira, vigente desde 1996. Los mencionados instrumentos legales, básicamente, comparten una misma estructura de organización de la información, abarcando los siguientes puntos: fundamentos y rasgos del perfil profesional; elementos básicos de la estructura curricular para la formación docente; títulos y certificados de competencia; profesionalización de los docentes; formación permanente; y otros aspectos de la política de formación docente (perfectibilidad, concertación, ejecución y supervisión).

3.2.1 Perfil Profesional y la Función Docente

La Resolución 1 lleva implícita la necesidad de adaptar la formación docente a las nuevas realidades y condiciones de la educación del país. Parte de una premisa básica que se erige como su eje articulador primordial: la formación de los docentes es un elemento clave para una educación de calidad siendo ésta responsabilidad directa del Ministerio de Educación.

La misma, establece como fundamentos y rasgos del perfil profesional del docente a formar, aquellos que le otorguen identidad profesional y pertinencia histórica a su perfil. Pero, aún cuando no especifica cuáles serían estos rasgos o elementos que perfilarían la identificación profesional, hay referencias importantes a la necesidad de organizar un currículo para una

integración de tres aspectos fundamentales: lo afectivo, ético e intelectual del individuo. También incluye los contenidos teóricos y prácticos de lo "pedagógico" y de los saberes disciplinares del área de conocimiento de su especialidad. Todo esto entendido también en un contexto de formación que propicie en los sujetos la conciencia de ser promotores de su desarrollo y formación permanente.

El trabajo docente es definido como una actividad intelectual, un proceso de acción y reflexión cooperativa, mientras que el docente es entendido como un "intelectual autónomo y cooperativo" que está en proceso permanente de desarrollo profesional. Las estrategias de enseñanza y aprendizaje serían las hipótesis básicas de la acción de los docentes dado que las mismas deben analizarse y probarse para su actualización y sustitución.

3.2.2 Estructura curricular en las instituciones formadoras de docentes

La Resolución 1, del Ministerio de Educación, promulgada el 15.01.1996, parte de que las instituciones formadoras de docentes deben orientar su acción utilizando la estructura conceptual y metodológica que estimen pertinentes para la formación de los profesionales. Este instrumento flexibiliza la participación de las propias instituciones en su planificación curricular y elaboración de sus diseños pedagógicos y da cabida a la incorporación de innovaciones educativas, de nuevas interpretaciones de los procesos de enseñanza y aprendizaje, de elementos contextualizadores en función de las especificidades, aspiraciones, necesidades y demandas de las comunidades locales y regionales.

La presente ley, implanta los títulos de Licenciado y Profesor (en educación preescolar, en educación básica integral, con mención en una o varias disciplinas, y en educación especial); el título de Técnico Superior o de Maestro (como salida intermedia), el título de Auxiliar docente (bachilleres con mención). Incluye además, la posibilidad de otorgar estas titulaciones a bachilleres y técnicos superiores con menciones en las áreas de formación especializada, lo mismo que otros licenciados y estudiantes de otras carreras, artistas, deportistas y otros trabajadores especializados, siempre y cuando cursen los créditos de

capacitación pedagógica y de prácticas profesionales exigidos a los estudiantes de la carrera docente y aquellas otras asignaturas de la especialidad que a juicio de las instituciones sea necesario aprobar. También prevé el otorgamiento de Certificados de Capacitación pedagógica a los deportistas, artesanos, artistas y trabajadores especializados sin títulos de educación superior, que sean seleccionados para ingresar como "docentes no graduados" en las áreas de educación para el trabajo, educación física y en las artes, por carencia de cualquier tipo de personal graduado en dichas áreas.

Por otra parte, la Resolución 9 (2004) del Ministerio de Educación y Deportes considera necesaria la transformación curricular y pedagógica en los niveles de preescolar, básica, media diversificada y profesional, en torno a la educación como un continuo humano que atiende los procesos de enseñanza y aprendizaje como unidad compleja total e integral, con total articulación y continuidad curricular y pedagógica entre cada uno de los niveles del sistema educativo, incluyendo todas las modalidades. Esto quiere decir, una formación que posibilite espacios, recursos, apoyos, finalidades demandas, expectativas y estrategias con la frecuencia que el contexto social impone.

Otro aspecto importante que la referida Resolución señala es que el proceso educativo debe estar estrechamente vinculado al trabajo, con una visión humanista y establece las pautas para realizar modificaciones pedagógicas y curriculares en forma progresiva en los niveles de preescolar, básica, media diversificada y profesional, así como en las modalidades de Educación Rural, Especial, Intercultural y Bilingüe.

Entonces, desde esta propuesta curricular de la Universidad de Los Andes – Táchira, se pretende responder a las nuevas tendencias y exigencias curriculares del Sistema Educativo Venezolano; en el Marco de la Constitución Bolivariana de la Republica de Venezolana vigente desde 1999.

CAPÍTULO IV

LA REFORMA CURRICULAR 2006

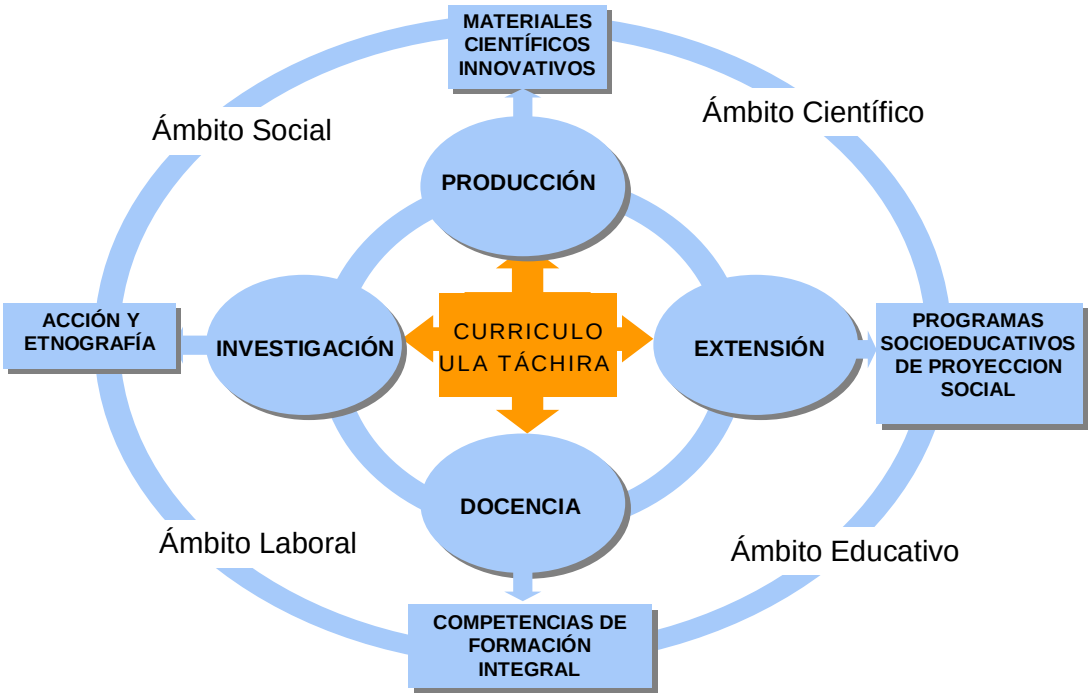


Grafico 1: Funciones de la Universidad ante la Sociedad Venezolana

4.1 Alcances de la Reforma Curricular 2006

Los cambios que caracterizan la dinámica mundial, producto del desarrollo tecnológico y del proceso de globalización, exigen a las organizaciones estar en sintonía con los mismos. Las instituciones de educación superior, como organizaciones educativas, deben estar a la vanguardia, adaptando su quehacer a las necesidades presentes y futuras de la sociedad. Atendiendo a ello en la Conferencia Mundial sobre Educación Superior en el siglo XXI, convocada por la UNESCO y celebrada en París en octubre de 1998, en el aspecto relacionado con la mejora de la calidad de la enseñanza superior en los centros universitarios y la consecuente necesidad de la capacitación del personal docente, se plantea que:

> 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 capaz de analizar los problemas, buscar soluciones para los que se planteen a la sociedad, aplicar éstas y asumir responsabilidades sociales.

Esta declaración solicita a las instituciones de educación superior la necesidad imperiosa de revisar y reformular los planes de formación profesional y los métodos de enseñanza, tradicionalmente centrados en la acción del docente, hacia una formación centrada en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Pensamos que para lograr la formación de profesionales altamente capacitados, responsables, competentes y comprometidos con el desarrollo social se deben emprender procesos de reforma que consideren:

- Recoger, en el marco de un análisis abierto a toda la comunidad universitaria las inquietudes, expectativas, opiniones, intereses y necesidades del colectivo con el propósito de sustentar y fortalecer la propuesta. De esta manera, se formula un diseño curricular al amparo de los principios educativos de pertinencia, universalidad, participación, equidad y corresponsabilidad, además de su adecuación a las características y demandas de la región del suroeste andino.
- Plantear principios curriculares que orienten los diseños hacia la definición de un currículo flexible, fundamentado en la teoría crítica reflexiva y apoyado por la investigación acción como medio para contribuir al desarrollo nacional.
- Incluir la concepción de un modelo curricular para la formación multidisciplinaria y transdisciplinaria en los niveles de pre-grado y postgrado, particularmente en el área de investigación, dentro de un esquema abierto que organice las intencionalidades formativas y que presente al docente como su agente transformador. Asimismo, la enseñanza como una actividad de búsqueda de la excelencia profesional inspirada en valores éticos; y a la investigación como proceso de búsqueda de la verdad y como respuesta a la generación de nuevos saberes, desarrollando la capacitación intelectual y científica para el progreso que impone la sociedad global.
- Apoyarse en principios modernos como: innovación y creatividad, globalización, articulación horizontal y vertical, sistemática del aprehender haciendo, aprender-aprender, aprender a enseñar, enseñar a aprender y aprender a emprender.

En atención a estas consideraciones y en coherencia con los principios que orientan su filosofía, visión, misión y, en su afán por contribuir al desarrollo progresivo de la cultura y la búsqueda de una sociedad mejor, la ULA Táchira ofrece, en el marco de la Reforma Curricular 2006, alternativas para la formación de profesionales universitarios a corto y mediano plazo, brindando la oportunidad de egresar profesionales a nivel de Pregrado (Licenciatura en Educación por menciones) y a nivel de Técnico Superior Universitario (TSU), con escolaridad de ocho y seis semestres respectivamente. Estos profesionales podrán hacer especializaciones y maestrías a futuro en áreas específicas pertinentes con la demanda del campo laboral.

Cabe destacar, que en el marco de la Reforma Curricular 2006, la ULA Táchira ha considerado el rediseño de la carrera de Licenciatura en Educación, eliminando unas menciones e incorporando otras, así como la inclusión por primera vez de un programa de formación a nivel de técnico superior universitario. Asimismo, la incorporación de un curso de inducción previo a los estudios de pregrado, para nivelar al aspirante en los conocimientos básicos y ofrecer estrategias cognitivas y de orientación que le permitan adaptarse al sistema de la Universidad. A tal efecto, anexos al presente documento, se presentan los correspondientes diseños curriculares.

4.2 Concepción Curricular de la ULA Táchira

La ULA Táchira asume su modelo curricular como un sistema estructurado de conocimientos y experiencias de aprendizaje que en forma intencional se articulan con la finalidad de producir aprendizajes que se traduzcan en formas de sentir, pensar y saber hacer en quienes transitan por él, frente a los problemas que plantea la vida personal, social y la incorporación al trabajo en el campo educativo.

Este modelo está inspirado en los fines, principios y misión de la universidad y fundamentado en una concepción educativa que se orientada a una educación superior de calidad con equidad. Es así como, el diseño y el desarrollo curricular de esta propuesta, asumen una concepción que posibilita el diálogo abierto de saberes entre profesores y estudiantes, de los estudiantes entre si, de los profesores entre si y el de todos ellos con el contexto en el cual forman parte. Precisa además, dotar a los futuros profesionales de criterios para desarrollar su

capacidad critica para evaluar, procesar y articular informaciones y conocimientos relevantes: su capacidad de estudio e investigación, de reflexión sobre el propio pensamiento y conocimiento, de interrogación sobre lo que aprende, de aprender y cambiar lo aprendido en contextos diferentes a los institucionales.

Se trata, como plantea Castellano (2005), de flexibilizar los contenidos curriculares, privilegiar el trabajo colectivo, el aprendizaje en grupos, la integración de conocimientos, el énfasis en el aprendizaje más que en la enseñanza, el desarrollo de capacidades para reflexionar, problematizar, integrar, clasificar, comparar y trabajar en equipos multidisciplinarios que permitan el desarrollo del conocimiento y la transformación social. En tal sentido, persigue la formación integral del futuro profesional de la docencia con valores éticos y morales, con sentido estético comprometido con el desarrollo autosostenido del pueblo venezolano, respetuoso de la naturaleza y orientado hacia la búsqueda libre y creativa del conocimiento científico.

Desde este punto de vista, el modelo curricular asumido se caracteriza por ser:

- **Dinámico:** Representa la variable motora de la acción institucional.
- **Contextualizado:** Toma en consideración el entorno y los cambios que en el mismo se operan.
- **Integrador**: Entendido como articulador de las funciones de la universidad. Asimismo, mediante el establecimiento en red de alianzas con empresas, instituciones y otras universidades nacionales e internacionales; favorece programas estratégicos de intercambio científico de los estudiantes y docentes que permitan contribuir a favorecer el mejoramiento de la calidad de vida y la incorporación al mercado laboral.
- **Pertinente:** Ofrece los elementos básicos para orientar la práctica educativa, centrándose en cuestiones realistas de políticas generales de la institución y de las líneas de acción de ellas derivadas.
- **Flexible:** Capaz de adaptarse y adecuarse a las características de los sujetos, del contexto y a la diversidad de modelos pedagógicos.
- **Transformador**: Propone cambios que afecten todo el desarrollo institucional.

•**Relevante:** Con perspectiva de formar para la comprensión, elaboración, reelaboración y generación de conocimientos, tomando en consideración las particularidades de la realidad social venezolana.

• **Concibe el aprendizaje del alumno universitario:** como un proceso de construcción de conocimientos, habilidades y destrezas, de modos de actuar, que se desarrolla en un medio socio histórico concreto, partiendo de la experiencia individual y de las condiciones de interacción social que conducen al sujeto que aprende al logro de su desarrollo personal y profesional.

•**Asume al estudiante como un sujeto activo** que, además de conocimientos, habilidades y destrezas también desarrolla valores, actitudes y sentimientos que se expresan en su modo de actuación tanto profesional como social.

•**Se asume el docente universitario como un orientador del estudiante:** en el proceso aprendizaje; que también aprende en su interacción con los alumnos; que basa su acción en la creación de condiciones apropiadas de intercambio de ideas, en la aceptación de la diversidad del pensamiento, el respeto mutuo y la comprensión de las diferencias individuales. Para ello es necesario que el docente universitario, además de dominar el componente técnico científico de su disciplina, domine también los contenidos teóricos y metodológicos de la pedagogía y que comprenda los procesos de aprendizaje del individuo, para que potencie el desarrollo de la personalidad de los estudiantes.

•**Basado en competencias**. Esta metodología, implica centrar la formación en el aprendizaje y no en la enseñanza, reconocer los aprendizajes previos, cualquiera que haya sido la forma o el espacio en que fueron adquiridos. Asimismo, este modelo privilegia la formación individualizada del estudiante, que le permita contextualizar los conocimientos científicos y técnicos adquiridos e insertarse al campo productivo como protagonista activo de la realidad social.

•**Basado en planes de estudios** dinámicos flexibles y en permanente proceso de actualización acordes a la velocidad de generación de conocimientos y el desarrollo tecnológico actual.

•**La Unidad Temática como instrumento de planificación del equipo de educadores**. A través de ella se organizan integralmente los diferentes procesos de aprendizaje de cara al logro

de las competencias propuestas. Una unidad temática da respuesta a todas las cuestiones curriculares, al qué enseñar, cómo enseñar y al qué y cómo evaluar. Todo ello en un tiempo claramente establecido mediante las fases de regionalización, experimentación-validación e implementación.

• **Con una orientación epistemológica** que atiende con cientificidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje en las dimensiones de la formación integral de ser, hacer, vivir y convivir.

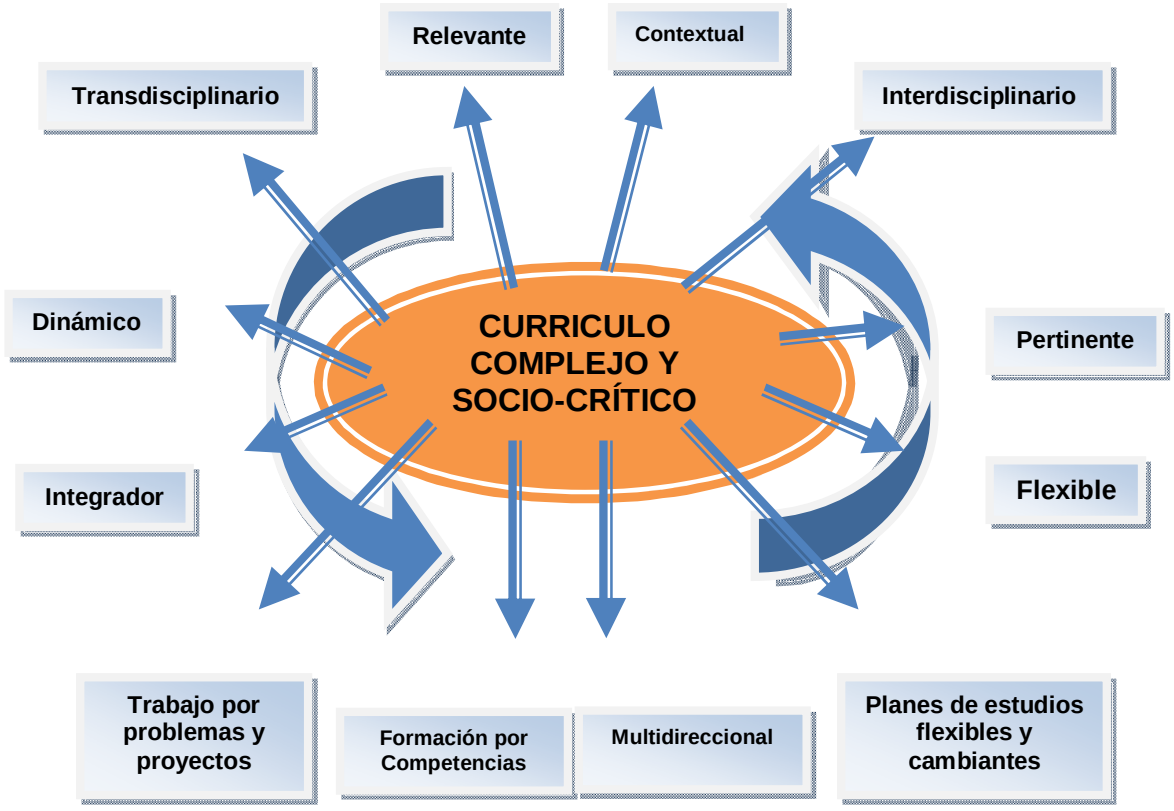


Grafico 2. Características del Currículo Complejo y Socio-Crítico

4.3 Principios Curriculares

Las tendencias actuales en materia curricular docente han pasado a formar parte de las prioridades en muchos países, con el objetivo de responder a las demandas sociales de los pueblos. Todos los agentes socializadores y educativos a nivel internacional y nacional dirigen sus esfuerzos hacia el desarrollo de un nuevo tipo de hombre integral, con elevado conocimiento científico de su especialidad, profundamente solidario y humano, con un alto sentido de su identidad nacional, identificado con su cultura y su nación.

Estas características apuntan al desarrollo de las habilidades del pensamiento basadas en procesos dinámicos de aprendizaje que involucran la resolución de problemas, el aprendizaje colaborativo, el desarrollo de un pensamiento crítico y de compromiso social, la interacción social y el liderazgo, la evaluación y toma de decisiones; además del manejo de los medios de información y la competencia comunicativa de la lengua materna y lenguas extranjeras, entre otros.

Por ello, referirse al currículo y considerar que existan criterios homogéneos sería una gran utopía, pues los contextos requieren currículos dinámicos capaces de dar una respuesta urgente a dichas exigencias. Sin embargo, no se puede pasar por alto las teorías y criterios de importantes investigadores sobre la temática, que desde principios del siglo XX fueron sentando las bases para el desarrollo actual de la teoría curricular.

Bajo esta línea de pensamiento, la presente propuesta curricular se fundamenta en los siguientes **principios**:

- El énfasis en la formación integral antes que la acumulación de información; debe atenderse no sólo la formación profesional, sino también a la persona para que le permita al estudiante y al profesional, ajustarse a las tendencias internacionales respetando las particularidades de cada proyecto formativo.
- La pertinencia con las demandas sociales para que pueda participar de manera autónoma, responsable y eficaz en la vida social y cultural en contacto continuo con la realidad.

- La valoración de la actividad científica, para la comprensión de la integración entre el conocimiento y la acción mediante juicios éticos en su práctica profesional.
- Asimismo, el modelo educativo se enmarca en diversos enfoques pedagógicos contemporáneos e innovadores, desde el paradigma epistemológico cognitivo, psicogenético, sociocrítico e histórico cultural que promueve la reflexión, la flexibilidad, la apertura, la transdisciplinariedad y la acción multimetodológica. Este modelo pedagógico promueve además la transdisciplinariedad debido a la complejidad y la diversidad del conocimiento que actualmente se impone.
- La imperiosa necesidad de trabajar en equipos de especialistas de los más diversos campos del saber -humanistas, científicos sociales, diseñadores, artistas- que permita formar profesionales que se mantengan abiertos hacia el resto del saber para que sean capaces de establecer puentes de comunicación con los demás especialistas.
- La búsqueda de una conciliación entre desarrollo y equidad, que se evidencie en el ejercicio cotidiano de la sociedad venezolana actual.
- La consideración de un modelo que involucra temas transversales que matizan su concreción y el desarrollo de un perfil profesional orientado a la formación y consolidación de competencias.

Contribuir a construir un mundo mejor, es para la Universidad de Los Andes - Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez", un gran desafío que requiere de acciones conjuntas en el marco del presente proyecto.

4.4 Fundamentos de los Proyectos Curriculares

4.4.1 Legales: El fundamento legal que sustenta la reforma que proponemos permite adecuar las decisiones y actuaciones dentro del marco jurídico existente para garantizar su aprobación, ejecución y sobre todo pertinencia dentro de un contexto socio-político e histórico. A continuación se presenta un esquema general del marco legal que orienta esta reforma curricular:

INSTRUMENTO LEGAL	DESCRIPCIÓN Y PERTINENCIA
CONSTITUCIÓN NACIONAL DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA (1999)	Preámbulo **Capítulo VI** derechos culturales y educativos
LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN	**Ley Orgánica de Educación 1980** **Proyecto de Ley Orgánica Aprobado en primera discusión**
LEY DEL SERVICIO COMUNITARIO PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Septiembre, 2005	Norma la prestación del **servicio comunitario del estudiante de educación superior**, que a nivel de pregrado aspire al ejercicio de cualquier profesión. Se regirá por los principios constitucionales de solidaridad, responsabilidad social, igualdad, cooperación, corresponsabilidad, participación ciudadana, asistencia humanitaria y alteridad.
PROYECTO EDUCACIÓN BOLIVARIANA: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES. Documentos Oficiales. noviembre 2004	Políticas Programas y Acciones. Proyecto Simoncito Escuelas Bolivariana: Avance cualitativo del Proyecto Liceos Bolivarianos: Adolescencia y juventud para el desarro endógeno y soberano. Escuelas Técnicas Robinsonianas
RESOLUCIÓN 2005: Caracas, 02 de diciembre de 1996	Los planteles educativos oficiales y privados, en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo, deberán garantizar el ingreso, prosecución escolar y culminación de estudios de los educandos con necesidades educativas especiales, previo cumplimiento de los requisitos exigidos para su integración escolar.
Resolución nº 42 Bases Curriculares Nacionales de la Educación julio 2005	Establece las Bases Curriculares Nacionales de la Educación que comprende el nivel maternal y el nivel preescolar, con una visión general de la formación integral de los niños y niñas con edades comprendidas entre cero (0) y seis (6) años, ambas inclusive, en los sectores urbanos, rurales, regiones fronterizas y zonas indígenas.
Resolución Nº 9. Ministerio de Educación y Deportes. 2004	Establece la necesidad de transformación, flexibilización y pertinencia curricular y pedagógica en los niveles de preescolar, básica, media diversificada y profesional. Asimismo, señala la importancia del sistema de capacitación dentro del sistema educativo.
LEY ORGÁNICA DE PROTECCIÓN **DEL NIÑO, NIÑA Y ADOLESCENTE** **(LOPNA)** 02 de octubre de 1998	Esta Ley tiene por objeto garantizar a todos los niños y adolescentes, que se encuentren en el territorio nacional, el ejercicio y el disfrute pleno y efectivo de sus derechos través de la protección integral que el Estado, la sociedad y la familia deben brindarles desde el momento de su concepción.
Resolución No.- 1 15 de enero de 1996	Pauta nuevas directrices en materia de formación docente.
Programa internacional sobre la educación **la sensibilización del público y la formación para la viabilidad"** 1996 .Comisión para el desarrollo sostenible de las Naciones Unidas " 1996	En torno al debate internacional sobre la forma de reorient hacia el desarrollo sostenible.

Documento oficial Comisión Curricular Central de la Universidad de Los Andes(2001)	Principios, Políticas y Estrategias Curriculares de la Universidad de Los Andes
Ley de Universidades (19719, 2004)	Programas y Acciones para la Educación Bolivariana

Cuadro 1: Lineamientos legales para la Carrera de Educación

4.4.2 Fundamentos Teóricos

4.4.2.1 Filosóficos

Desde la filosofía como actividad reflexiva del hombre sobre las cosas, este planteamiento curricular se fundamenta en una cosmovisión signada por el constante dinamismo que caracteriza el tercer milenio, lo cual amerita la asunción de posturas sobre el hombre, su conocimiento, los fines educativos, los valores, e incluso, una diáfana concepción de la educación. En tal sentido, se asume un enfoque filosófico progresista y socio-crítico orientado a consolidar una concepción democrática de la sociedad en la que predomina el espíritu de lo colectivo, de lo comunitario y valores como la equidad, la solidaridad, la paz, la identidad terrenal, la tolerancia y el respeto mutuo, asumiendo el saber desde una constante reconstrucción a través del diálogo y el consenso.

En términos de Carr (1999), se trata de asumir una filosofía como renovación y crítica de la actividad ya existente, dentro del marco de la nueva moralidad que exigen los nuevos tiempos y en especial, los procesos de cambio que atraviesa el país, donde el interés por lo colectivo versus el individualismo, la identidad terrenal versus el deterioro ecológico, las dimensiones del ser versus las del tener, la consolidación de un sistema democrático participativo y protagónico versus un sistema democrático de representación, sean, entre otros, los elementos orientadores de esta propuesta curricular. Igualmente, la formación de los futuros profesionales de la ULA-Táchira se enmarcará en el referente axiológico emanado de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y la Ley Orgánica de Educación que refieren respectivamente como fines de la educación:

> …el desarrollo del potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los proceso de transformación social consustanciados con los valores de identidad nacional y con la visión latinoamericana y universal. (Art. 102, CRBV, 1999)

Así como,

> …el pleno desarrollo de la personalidad y el logro de un hombre sano, culto, crítico y apto para convivir en una sociedad democrática justa y libre basada en la familia como célula fundamental y en la valorización del trabajo; capaz de participar activa, consciente y solidariamente en los procesos de transformación social; consustanciados con los valores de identidad nacional y en la comprensión, la tolerancia, la convivencia y las actitudes que favorezcan el fortalecimiento de la paz entre las naciones y los vínculos de integración y solidaridad latinoamericana. (Art. 3, LOE, 1980)

4.4.2.2 Epistemológicos

Se trata de la postura sobre el conocimiento como producto de la actividad intelectiva del hombre y de una nueva concepción de ciencia, inscrita bajo las concepciones del paradigma del pensamiento complejo, el cual plantea nuevas formas de organizar y generar saberes desde una visión integral y transdisiciplinaria del conocimiento, conjugando lo general y lo particular, el orden y el desorden, lo universal y lo local, lo cierto y lo incierto. Es decir, ya no se trata de asumir una postura epistemológica absolutista, enfática en las verdades únicas y convergentes. Por el contrario, se trata de asumir una concepción del conocimiento orientada a potenciar el pensamiento divergente, marcada por la idea de volatilidad que caracteriza la producción de conocimientos en el mundo actual, producto de la vertiginosidad de los nuevos tiempos.

Por ello, la Universidad de Los Andes Táchira, "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez", propone un ideario de "deber ser" del futuro profesional de la Docencia desde una intención proactiva; ello significa: formar profesionales con elevado dominio y preparación teórica – epistemológica-filosófica, científica humanística, artística y ética-espiritual, además de la preparación metodológica-técnica; con capacidad crítica analítica, sistemática y reflexiva que asuma el

estudio de los procesos de cambio y transformación universitaria mediante la generación de soluciones y resultados socialmente pertinentes.

4.4.2.3 Psicológicos

La nueva propuesta curricular se sustenta esencialmente sobre enfoques psicológicos integrados e interdisciplinarios, en particular los enfoques: sociocognitivos, ecológicos y complejos. Enfoques que se corresponden con nuevas perspectivas y nuevos modos de pensar los aportes de la psicología en el ámbito socioeducativo. En consecuencia, los fundamentos psicológicos del currículo se corresponden con el sentido formativo integrador, holístico y heurístico, que requiere el futuro profesional de la educación, con el fin de que el estudiante responda con las relaciones contextuales y de complejidad que le son propias a la vida universitaria actual, en concordancia con el mundo ocupacional laboral, la vida sociocultural y el aprendizaje de por vida. Condiciones formativas imprescindible en estos tiempos de rápidos y veloces cambios asociados a la sociedad del siglo XXI.

Tal afirmación supone el comprender que se asume un cambio de dirección en materia curricular que implica el tránsito definitivo del enfoque psicológico tradicional, centrado en perspectivas conductista y de racionalidad empirista analítica, cuyo proceso de formación educadora estaba enfocado en la enseñanza (currículo técnico instrumental, positivista y lineal, con sentido reproductivo -adquisición y transmisión de conocimientos-), hacia nuevas perspectivas psicológicas emergentes con la nueva teoría social descentrada y multidimensional del acontecer infotecnológico, globalizado e incierto del presente, situación que coloca al proceso de formación en el aprendizaje activo y emprendedor por parte de los estudiantes (formación integral del aprendizaje).

Desde la perspectiva sociocognitiva, la cual presenta diversos enfoques, entre ellos: el constructivista, el socioconstruccionista y la neurociencia; el aprendizaje se concibe a partir de la "búsqueda de nuevos horizontes", se pone el énfasis en los procesos cognitivos y metacongitivos, el sentido de vinculaciones y relaciones sociocontextuales, el papel del lenguaje y la creación de significados en las construcciones sociales, los nuevos códigos

lingüísticos que estructuran el mundo de representaciones simbólicas (imágenes, mitos, símbolos, signos), la importancia de las inteligencias múltiples para el super-aprendizaje o el aprender a aprender, la relevancia de los conocimientos previos, los procesos del desarrollo humano y de la maduración. (Piaget, 1979; Vigostky, 1973; Ausubel,1991; Brunner, 1997; Gergen, 1990; Ibáñez, 1990; Hoffman, 1992; Pozo, 1996; Limón-Arce, 2005). También implica estructuración de esquemas cognitivos, confrontación con nuevos conocimientos, obstáculos cognoscitivos, búsqueda de equilibrios hasta alcanzar el cambio conceptual (Fuentes, 2004). La enseñanza desde estos enfoques se vincula con la idea de proporcionar oportunidades y crear condiciones para que se generen procesos reflexivos, críticos y con sentido de pertinencia social cultural e histórica (Pozo y Scheuer, 1999). Se orienta a promover la construcción del conocimiento mediante la colaboración con otros, con la finalidad de descubrir las múltiples perspectivas que puedan surgir de un problema en particular y llegar a posiciones conscientes y decisiones seleccionadas con las cuales comprometerse académicamente, socialmente y valorativamente, a la vez que madurar comprendiendo otros puntos de vistas distintos y diversos. (Hernández Rojas, 1998; Pozo 1999; Enwistle, 1991; Vidiella, 2003).

Asimismo, se aspira que el estudiante universitario desarrolle mayor iniciativa, autonomía supervisada, actitud más emprendedora y una mayor cota de responsabilidad de su propio aprendizaje (Fuentes, 2004). El rol del docente consiste en facilitar procesos, dialogar los acuerdos de trabajo pedagógico y estimular las actuaciones académicas para la construcción del conocimiento científico por parte del estudiante; no se trata de dictar contenidos, sino de proporcionar estrategias metacognitivas y organizar los procesos pedagógicos de formación integral.

Desde las perspectivas ecológicas y complejas, la Psicología aporta las nuevas perspectivas integradoras hacia el desarrollo humano en función de la sostenibilidad (Amartya Sen, 2002). Se constituye a partir de una epistemología abierta y de complementariedad. En consecuencia, lo educativo adquiere dimensiones múltiples, sistémicas, horizontales y flexibles. Se trata de una visión ecológica de carácter sistémica y humana (Bronfrenbrenner, 1980; Newman y

Newman, 1990). Tal como señala Morín (2003:77) "reconsiderar teorías ricas en tesoros ignorados… abiertas a la incertidumbre y la trascendencia". Aspectos que se vinculan con la visión curricular orientada a potenciar el desarrollo sociocultural e integral del profesional de la educación, en cuanto se trata de un hecho consustancial al desarrollo humano en el proceso de la evolución histórico cultural del hombre. Desde estas perspectivas paradigmáticas de la psicología, el proceso de aprendizaje es entendido como la internalización múltiple de experiencias y procesos mediadores de la vida personal, social, cultural, histórica y ética. En tal caso, la complejidad de lo educativo asume que el aprendizaje y el desarrollo forman una unidad, interpenetrándose en un patrón de espiral complejo: lo que se puede aprender está en estrecha relación con el nivel de desarrollo; del mismo modo, el aprendizaje influye en los procesos de desarrollo. No hay aprendizaje sin un desarrollo previo y tampoco hay desarrollo sin aprendizaje (Pozo, 1989).

En consecuencia, la enseñanza es concebida como un proceso interactivo y dialógico, mediante el cual el ser humano se apropia de una serie de instrumentos (físicos y psicológicos) de índole sociocultural, a través de su interacción social con otros (Hernández Rojas, 1998). El rol del docente es el de actuar como agente cultural que enseña en un contexto de prácticas y medios socioculturalmente determinados, un mediador esencial entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación de los alumnos, un experto que guía y mediatiza tales saberes socioculturales con los procesos de internalización subyacentes a la adquisición de los conocimientos por parte del alumno, y que deberá ser capaz de promover zonas de construcción para que la apropiación de tales saberes por parte de sus estudiantes.

Finalmente, los enfoques ecológicos y complejos asumen visiones holísticas, complementarias, yuxtapuestas y transdiciplinarias, a partir de las cuales es posible hacer referencia a nuevos procesos formativos para el aprendizaje de por vida y, en el caso de la formación profesional de los estudiantes de la carrera de educación, formar desde las múltiples interacciones sociales y culturales en que se involucra a lo largo de su vida dentro y fuera de los ámbitos académicos; de allí, la importancia de los compromisos de servicio social y comunitario. Se trata, también, de gestar experiencias educacionales sustentadas en procesos

sociales de interactividad: el estudiante consigue socializarse al mismo tiempo que se individualiza y autorrealiza; es un ser social que internaliza o reconstruye el conocimiento, primero en el plano interindividual y posteriormente en el plano intra-individual; por ende, en relación con la vida humana, compleja y potencialmente creadora.

4.4.2.4 Pedagógicos

El currículo planteado, desde una dimensión compleja, social y crítico contextual, basado en un perfil docente por competencias, se encuentra impregnado de una posición filosófica ontológica dentro un sistema integral en red de teorías sociales emergentes, producto de la interactividad socio-educativa y socio-histórica que aborda al ser humano desde lo cognitivo, lo actitudinal, lo emocional y lo contextual de la contemporaneidad nacional e internacional. En tal sentido, se hace necesario destacar diversas posiciones pedagógicas que pueden ser abordados en los procesos educativos actuales.

- **Humanista.** Aborda la complejidad de los procesos cognitivos del ser humano para la adquisición y aplicabilidad del conocimiento, con énfasis en lo personológico y social. En este orden de ideas, Habermas. J. (1989), considera que toda acción humana está impregnada de intereses constitutivos del saber, que motivan todo acto intelectual, de manera que no existen ejercicios racionales puros; o como afirma Rodríguez, E. (1985), que el ser humano necesita procesos constantes de desarrollo y de lucha para realizar cosas valiosas y conquistar nuevas metas.
- **Constructivista.** Contempla el conocimiento como algo que se desarrolla mediante un proceso de construcción activa y reconstrucción de la teoría y la práctica por quienes intervienen en ellas. Esto es, que valora la importancia de la interacción del ser humano con otras personas y con su medio. Este tipo de conducta hace posible sentimientos de pertenencia y afecto. Al igual que Vigotsky, L. (1982), esta teoría considera que el individuo aprende cuando a través de un proceso de descubrimiento o razonamiento activo en interacción con su contexto llega a la explicación de un fenómeno o a la solución de un problema. Bajo esta posición, el sociólogo alemán Max Weber, citado en Hurtado, I. y Toro, G. (1998), considera que la acción humana se hace social en la medida que los sujetos de esa acción la

interpreten, esto es, le incorporen un sentido subjetivo. Se llega a plantear, en la cumbre del idealismo, que sólo se puede considerar como verdad lo que los sujetos sociales asumen como verdad, en función del sentido que ellos le asignan a las cosas.

- **Teoría de la complejidad.** (Wagensberg, J. 1989, y el **Pensamiento complejo** (Morín E. 2002). Este paradigma considera al hombre como un ser físico–químico dotado misteriosamente de vida. Su modo de actuar responde a su organización particular cognitiva, emocional y al medio que lo rodea. Todo lo que el hombre ha concebido, inventado y construido con la intención, a veces errada, de conservar y mejorar sus condiciones de vida, es una consecuencia necesaria de su constitución físico-química y la de los seres con quienes interactúa. Desde sus incertidumbres, desde sus actitudes y pensamientos al azar, trata de conocer e interpretar las complejidades e incertidumbres del mundo, consciente de que no puede alcanzar la perfección individual y social de la humanidad. Esta situación la considera una quimera, por cuanto la meta no es un estado de perfección, sino el equilibrio dinámico en la complejidad estructural y funcional del mundo. Esto hace que para entender al estudiante no baste observarlo, sino conocer hacia qué futuro está orientado y cuáles son sus posibilidades. Hay que tener en cuenta, además, la motivación de cada uno, su mundo interior, que a veces será incluso inconsciente, y que frecuentemente sólo será asequible si el sujeto lo revela.

Para llegar a esta racionalidad inteligente, como lo expresa Schick, F. (1984), el estudiante debe tener un clima de independencia social para que desarrolle un sentimiento de sí mismo como miembro de un grupo y tome mayor conciencia de los detalles de su medio y se de cuenta que puede accionar y pensar de un modo completamente independiente para que pueda romper con esquemas preestablecidos y para que, además, pueda reconocer detalles relacionados con él mismo y con el medio. Lo que en palabras de Feuerstein, R.; Rand, R. y Rynders, J. (1998), significa ser capaz de tener una definición propia de su forma de ser y ser consecuente con ésta. De allí, que en esta racionalidad inteligente, el

individuo no puede asumir una actitud ambivalente de su acción humana, llamada por T. Millón, y G. Everly (1994) mecanismos esquizoides: se piensa una cosa, se dice otra y se hace algo totalmente diferente.

- **Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva.** Se refiere a la interacción mediador–mediado en la que se comparten experiencias comunes. El mediador se considera parte integrante del grupo, respeta al mediado, no es autoritario; a su vez, también lo respetan y no le temen. Es además el que guía, facilita y media el aprendizaje, y juntos tratan de resolver los problemas y necesidades que se presentan. Asimismo, el mediador fomenta la empatía del grupo ordenando las actividades para que se produzca la interacción. De ahí que el mediador anime a trabajar en pequeños grupos, minimizando la competitividad excesiva. En definitiva, el mediador o profesor ayuda a usar técnicas cooperativas para la resolución de problemas y conflictos. (Feuerstein, R. y otros, 1998, 2005)

- **Pensamiento de Peter Senge**, (1990, 1994), quien considera que la gestión del conocimiento supone organizaciones capaces de aprender a aprender para que el individuo encuentre mayores posibilidades de crecimiento. Esto es, que no sólo basta adaptarse al entorno y a las situaciones para sobrevivir sino que hay que integrar al aprendizaje adaptativo uno generativo, es decir, desarrollar la posibilidad de crear. Bajo esta premisa, los docentes no son simples profesores sino algo más: son maestros con una enseñanza innovadora y un aura de sabiduría. Enseñanza que no versa ya sobre métodos cuantitativos o modelos descriptivos sino que levanta preguntas filosóficas sobre la naturaleza misma de la organización.

Esta postura sostiene además, que el conocimiento tiene dos dimensiones: tácito e implícito. El primero está en las personas, el segundo es el conocimiento soportado. El conocimiento tácito es fruto de la experiencia, la sabiduría, la creatividad y está en el

interior de cada uno de nosotros. El conocimiento implícito es aquel que está presente es soportes como libros, medios tecnológicos, escritos, audiovisuales, entre otros.

- **Teoría de las Inteligencias Múltiples.** Diversos autores (Verlee, W. 1993; Tinzmann, M.; Jones, T.; Fennimore, J. y otros 1999; Paul Mac Lean 1999; Royer Sperry, 2000, entre otros); consideran que los estudiantes poseen diferentes mentalidades y por ello aprenden, memorizan, realizan y comprenden de modos diferentes. Existen suficientes pruebas, positivas de que algunas personas adoptan una aproximación lingüística al aprendizaje, mientras que otras prefieren un rumbo espacial o cuantitativo. Igualmente algunos estudiantes obtienen mejores resultados cuando se les pide que manejen símbolos de clases diversas, mientras que otros están mejor capacitados para desplegar su comprensión mediante demostraciones prácticas o a través de interacciones con otros individuos. Las personas aprenden, representan y utilizan el saber de muchos y diferentes modos. Estas diferencias desafían al sistema educativo que muchas veces supone que todo el mundo puede aprender las mismas materias del mismo modo y que basta con una medida uniforme y universal para poner a prueba el aprendizaje de los alumnos.

  Investigaciones sobre las Inteligencias Múltiples están demostrando que los programas de enseñanza en las escuelas sólo se concentran en el predominio de inteligencia lingüística y matemática dando mínima importancia a las otras inteligencias (Inteligencia espacial, Inteligencia corporal kinestética, Inteligencia musical Inteligencia interpersonal, Inteligencia intrapersonal) que nos reconoce como personas diferentes. Por esta razón, se hace necesario incorporar en la presente propuesta curricular para la formación de docentes, diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje y de evaluación para la adquisición de conocimiento.

- **Teoría Sociocrítica de la Acción Humana** de Habermas, J. (1989). Se considera como un marco útil de explicación de los actos comunicativos en el ámbito educativo. Las competencias interactivas como objeto de formación marcan la visión o enfoque para el aprovechamiento máximo de las posibilidades que los medios dan para esa

interactividad. Dentro de estas competencias estarían: la expresión, la capacidad de escucha y la interpretación, entre otras.

Desde la perspectiva de la formación de profesionales por competencias, el propósito fundamental es educar por la vida y para la vida; que mediante experiencias vitales el individuo se prepare para resolver problemas y domine su realidad; especialmente interpersonal y sociogrupal.

El referente pedagógico en este proyecto curricular exige entre otros los siguientes **propósitos:**

- **Ofrecer** un conjunto de principios y lineamientos que sistematice un proyecto social, político, académico, investigativo, cultural que englobe un ideal colectivo de profesionales altamente comprometidos con su país.
- **Implementar** estrategias que faciliten en todos los miembros de la institución educativa un modo de pensar complejo orientado hacia la autocrítica, la autorreflexión, la contextualización del saber, la multidimensionalidad del saber y el afrontamiento proactivo de la incertidumbre.
- **Garantizar** programas académicos cuya disciplina fundamente competencias profesionales para garantizar la reflexión a partir del cual se genere conocimiento propio y se articule de manera interdisciplinar.
- **Garantizar** la enseñabilidad y la educabilidad desde múltiples perspectivas para propiciar el análisis, la discusión, el cuestionamiento y la producción de diferentes alternativas de cara a la formación de educandos**.**
- **Ofrecer** modelos pedagógicos que permitan la construcción de procedimientos válidos para la interpretación y redimensión de las diferentes reformas académicas y curriculares.
- **Impulsar** la reflexión y la de-construcción de los programas formativos, donde se privilegie y se garantice la evaluación y la acreditación de la labor realizada.

4.4.2.5 Didácticos

Desde el pensamiento complejo (Morín, E. 2002), la enseñanza, la educación y el currículo son considerados como prácticas significativas dentro de las acciones sociales, históricas, interpersonales mediadas por los sujetos implicados en las mismas. De allí que la asunción de un enfoque práctico de la didáctica supone compartir un camino de apropiación de un concepto, pero sobre todo de una práctica de la propia didáctica, que implica un recorrido

histórico y personal que supone una actitud de compromiso e implicación muy grande del propio sujeto.

A partir del anterior planteamiento se hace necesario abordar dos definiciones para fundamentar esta postura.

La didáctica como la disciplina que explica los procesos de enseñanza y aprendizaje para proponer su función propositiva (Contreras, 1990) desde un rasgo epistemológico, implica un hacer, no simplemente un saber; es en definitiva un saber – hacer. La segunda definición es la de Camillioni (1993): la didáctica como objeto de conocimiento y acción en el cual la enseñanza se plantea como proceso mediante el cual docentes y alumnos no sólo adquieren algunos tipos de conocimientos sin calificar, sino como actividad que tiene como propósito principal la construcción de conocimientos con significado desde la globalización, la incertidumbre, la complejidad y la transversalidad.

Bajo este paradigma, Habermas, del pensamiento de la escuela de Franckfort, es el inspirador de esta corriente crítica. Por su parte, Donald Schön (1998), introdujo la idea de epistemología de la práctica, considerando que hay cosas que se saben hacer pero que no es fácil encontrar quien pueda explicar cómo se hacen y mucho menos, por lo tanto, enseñar a hacerlas.

Desde la didáctica se puede pensar entonces, en la posibilidad de desarrollar esta epistemología de la práctica; es decir, buscar qué tipo de saber, creencia, intención y motivación hay en las acciones, las intervenciones, las propuestas; pero además, cómo es posible el acto de enseñanza sin enseñar algo.

Principios de la didáctica bajo una visión socio-crítica y compleja

- La enseñanza es una actividad práctica, se trata de hacer algo, de producir cambios en las personas, en las mentes, o por lo menos su intención consciente es intentarlo.
- Es entendida en tanto se le da sentido
- La construcción de sentido requiere del lenguaje, esto es, pasar por un sistema de codificación que pueda ser compartido, hecho público, y que permita, antes que nada, pensar la propia acción.
- La teoría es justamente esta asignación de comprensión y sentido. Es la capacidad de entender lo que se está haciendo, de descubrir las creencias, lo ideológico o idiosincrásico.
- La transición que se espera no es de la teoría a la práctica, sino de la irracionalidad a la racionalidad, de la ignorancia y la rutina, al saber, al análisis y a la reflexión.
- Los que son capaces de hacer esta teorización son los propios maestros ya que son los únicos capaces de llevar la acción nueva adelante.
- La teoría y la práctica son mutuamente constitutivas.
- Las teorías que se generan no son teorías formales, generales sino sustantivas.
- Las teorías responden a un caso único y se validan en la consecución de una acción mejor, no en su posibilidad de ser generalizada. Esto permite realmente un proceso de mejora de la educación.
- El sujeto es parte fundamental de la producción teórica y del objeto de estudio; es parte constitutiva del mismo. Por lo tanto, se desplaza la pretensión de objetividad por la subjetividad fundamentada, por la rigurosidad en el tratamiento del tema.
- La configuración o construcción metodológica es una singularidad dentro de la regularidad de la acción de enseñar; una versión personal, inédita, dentro de una forma más o menos general de hacer las cosas.

Este modelo pedagógico, aporta estrategias con el propósito que las personas sean capaces de construir y defender sus derechos civiles y democráticos, que participen en el contexto laboral con equidad, con alta productividad, generando conocimiento innovador y ejercicio de ciudadanía. Este ejercicio de docencia estratégica (Rozo, 2004), tiene en cuenta la clase expositiva; sin embargo, hace énfasis en utilizar estrategias que permitan un ambiente de participación, estableciendo acuerdos, favoreciendo el trabajo en equipo, el aprendizaje a partir del error y afrontando los conflictos y la incertidumbre. Todo esto con la integración del saber ser con el saber conocer y el saber hacer; mediante fundamentos teóricos filosóficos, psicológicos, lingüísticos y de la educación para el trabajo; entre otros.

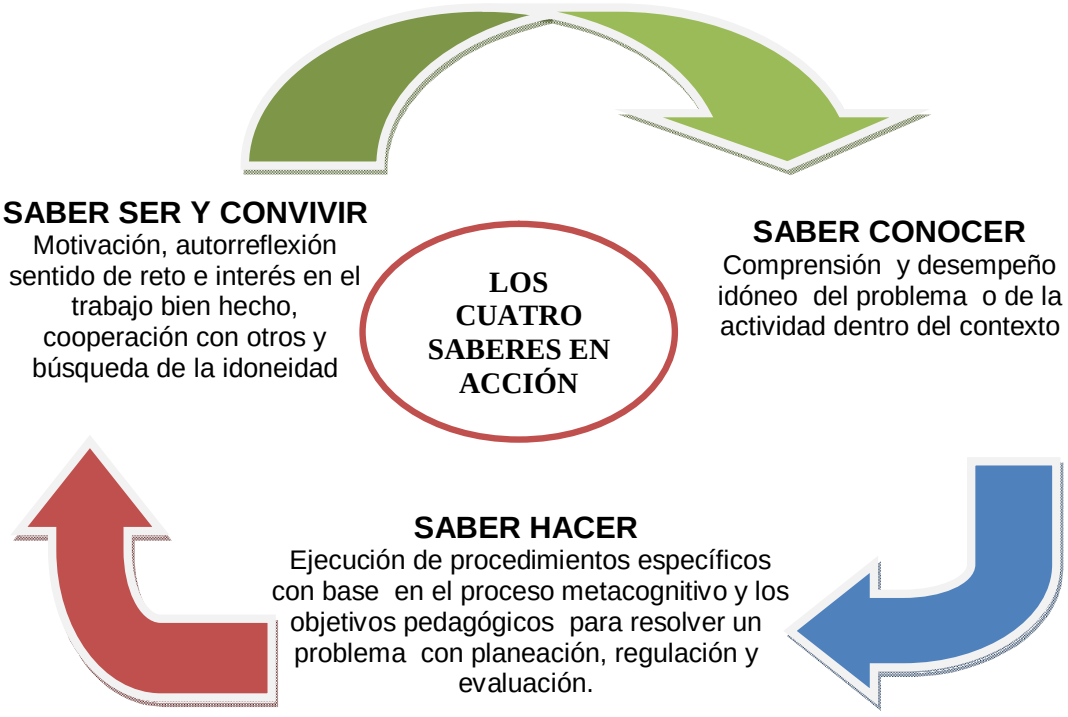


Gráfico 3: Principios Fundamentales de la Educación. (Morín E.2001)

La presente propuesta curricular orientará la enseñanza tomando en cuenta, además, el uso de las nuevas tecnologías de la información, la globalización-mundialización y las identidades culturales. Se ejecutará mediante diversas estrategias, articulando e integrando los saberes disciplinares y tecnológicos con los saberes populares y no académicos; teniendo en cuenta los espacios sociales y laborales–profesionales propios del contexto educativo institucional. Asimismo, el modelo curricular propuesto, desarrollará la evaluación-valoración haciendo

énfasis en desempeños contextualizados y en los procesos interdependientes de autovaloración, covaloración y heterovaloración**.**

Estamos llamados al desafío de la construcción de una profesionalidad docente con autonomía ya que la finalidad de la teoría crítica es hacer del docente un ser autónomo. La construcción metodológica de la clase (no una simple planificación por casilleros de modo de facilitar el control) permite que afloren, además de las regularidades, lo singular. El desafío es ayudar a los alumnos a decir lo que hacen y lo que piensan que deben hacer. Así, el análisis didáctico le permitirá a los futuros docente, adueñarse de sus prácticas y poder explicar por qué hace lo que hace; poder explicar, prever, dominar y dar razones. Es un tipo de análisis profesional que busca relacionar al sujeto con las personas, la institución y la situación en la que está inmerso.

4.4.2.6 Antropológicos

Hacen referencia a la concepción de hombre que sustenta la reforma curricular, la cual debe estar en consonancia, tanto con los mandatos legales (art.3, Ley Orgánica de Educación), como con la propia naturaleza humana, así como con las demandas del momento histórico y del contexto.

Ahora bien, la misma condición natural del hombre lo marca como un ser dialógico, capaz de entrar en contacto con culturas presentes y pasadas, tal como lo plantea Flórez (1994) en la visión universalizadora de la educación. Se trata, pues de considerar la ser humano con esas potencialidades naturales como son: su notable capacidad para manejar y crear sistemas simbólicos sobre la realidad, la posibilidad de movilizarse mentalmente en el tiempo, de realizar anticipaciones a los hechos, de recordar el pasado, el poder trascender el presente u construir su futuro, mediante su cosmovisión, su voluntad y acción, de acuerdo con el sentido otorgado a la vida, transformado, así, sus condiciones de vida y las del colectivo. Es decir, se trata de una concepción de hombre creador de cultura y de historia, a la vez que es mediado por ambas; persona con apertura al cambio, con capacidad de aprender continuamente, dialógico; ciudadano consustanciado con los procesos transformadores del país en función del bienestar colectivo.

4.4.2.7 Andragogicos

Referente a la educación de los ciudadanos en la edad adulta; este proceso se concibe como el medio por el cual se posibilita y estimula la actividad de realización humana en aspectos que tienen que ver con lo social, relacional, laboral, político, entre otros, de los sujetos educandos. Por tanto, según Medina y Domínguez (1995:19) "...es una actividad comprometida con el modo de pensar y hacer del profesor, y sobre todo, favorecedora de un nuevo estilo de pensamiento, acción y comportamiento con las personas adultas."

Así, la educación de adultos se define como una actividad que potencia un nuevo de ser humano participativo en el trabajo, en las decisiones sociales y en las actuaciones político-relacionales mediante las cuales, a su vez, va consolidando su personalidad, interiorizando críticamente la cultura y afianzando un estilo de desarrollo social. Implica, no sólo un crecimiento personal, sino también laboral y/o profesional, pues, en la medida en que se hacen las cosas efectivamente (hacer bien lo que se tiene que hacer), se obtiene una satisfacción personal y profesional determinada por el reconocimiento propio y el de los demás. Se trata de un proceso de realización del sujeto que se acompaña de una visión axiológica, crítica y ética y de creación de un estilo de pensamiento y acción cónsono con el contexto donde se plantee.

4.5 Adaptaciones del Currículo

En el ámbito educativo, la plasmación e incorporación de las adaptaciones curriculares se conforma como la respuesta para resolver problemas de los alumnos, teniendo presente las necesidades sociales, físicas, mentales y contextuales del marco heterogéneo en el que éste proceso se da. Necesidades que necesariamente no pueden ser abordadas en las formas tradicionales de enseñanza enmarcada en una aula de clase de carácter formal.

En Venezuela, se han venido manifestando diversas necesidades educativas, como la educación ambiental, la educación en valores, educación para el trabajo con la comunidad, educación para la integración familiar, educación para la reinserción de los excluidos, de los grupos indígenas, de los grupos de desplazados, migraciones, entre otros. Las dinámicas

educativas que requieren estas necesidades, por lo general, se le han adjudicado a los llamados sitios informales del aprendizaje y/o escenarios no convencionales.

Por ello, las diferentes necesidades educativas pueden llegar a modificar los planteamientos didácticos homogeneizadores definidos por las exigencias de la institución educativa. Esta adaptación curricular, enmarcada en el modelo de "Educación Social" (Trilla, J., 1985; Carmelo, V.1995) permitirá desarrollar un estado de equilibrio entre el proceso interactivo alumno (a) – medio para la satisfacción de necesidades individuales acordes a su proyecto de vida y las exigencias del contexto en el que se desenvuelve. Las mismas vienen siendo la consecuencia de la adecuación de objetivos, procedimientos y evaluación o la modificación de todos aquellos elementos que conforman un currículo y un programa de manera que permita satisfacer las necesidades educativas de los alumnos. Se conforman, por tanto, como un instrumento flexible, abierto y funcional que permite al alumno adquirir y desarrollar al máximo sus capacidades y facilita la incorporación al currículo ordinario.

De allí, que debemos tener en cuenta el concepto de necesidades educativas que hacen referencia a aquellas necesidades que el alumno se ve obligado a superar y satisfacer en el proceso educativo y que vienen determinadas por las exigencias del sistema, de la institución educativa. En este mismo orden de ideas Westwood (1993) considera que la adaptación curricular debe asegurar la continuidad de la promoción de respuestas a las necesidades educativas que presentan los alumnos; por esto el acceso de todos los alumnos al currículo ordinario puede plantearse como una necesidad, lo cual no significa que la igualdad de oportunidades implique necesariamente igualdad en el tratamiento, sino que, por ejemplo modifica los contenidos del currículo y los métodos de enseñanza para todos aquellos alumnos que lo requieran.

Todo proceso adaptativo responde a una filosofía de acción que orienta y posibilita la satisfacción, la atención de aquellas necesidades educativas que presentan los alumnos. Hegarty, (1991), plantea una serie de **principios** que pueden ser útiles al encarar el proceso de enseñanza y aprendizaje con alumnos (as) que presentan necesidades educativas especiales.

- Diferencia los objetivos atendiendo a las necesidades educativas de cada alumno (a).
- Analiza las aptitudes y actitudes del alumno para poder establecer las limitaciones y / o los condicionantes
- Adapta el proceso de enseñanza y aprendizaje al ritmo de aprendizaje del alumno (a).
- Evalúa puntualmente y de manera continua los procesos y resultados del aprendizaje, teniendo presente el concepto de evaluación formativa.

Además de lo expuesto anteriormente, el proceso formativo debe llevar implícito los siguientes componentes: Evaluación y valoración psicopedagógica, propuesta curricular a corto, mediano y largo plazo; además, criterios para la promoción del alumno.

De aquí que, la educación para la atención a la diversidad, la atención a la educación especial, atención a las minorías, atención a los grupos indígenas, entre otros; a nivel mundial, nacional y local se plantea como una necesidad actual en el sistema educativo. Así, tenemos la Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad, celebrada en Guatemala, en junio de 1999, por parte de los Estados miembros de la Organización de Estados Americanos (OEA), en la cual se comprometieron a adoptar leyes y políticas dirigidas a eliminar la discriminación y las barreras para el acceso de las personas con discapacidad a los servicios, edificios, el transporte, las comunicaciones, la educación, el mercado laboral y los sectores sociales.

Con esta misma preocupación, la Resolución 48/95 del 20 de diciembre de 1993, de las Naciones Unidas, establece la inclusión plena y positiva de todas las personas con discapacidad en todos los aspectos de la sociedad y papel de liderazgo. Asimismo, la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo Convocada en Ginebra por el Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo, y congregada en dicha ciudad el primero de junio 1983 en su sexagésima novena reunión, presentaron el convenio sobre la readaptación profesional y el empleo de personas inválidas, que entró en vigor el 20.06.1985.

Desde el punto de vista legal, en Venezuela, la situación de las personas con discapacidad se regula entre otras normas por la Resolución Nro. 2005, "para la equiparación de oportunidades de las personas discapacitadas" promulgada el 02 de diciembre de 1996. La mencionada ley hace referencia a temas de políticas especiales, de políticas sociales, de salud, trabajo, educación, arquitectura y urbanismo, transporte, entre otros, que permitan adoptar medidas para la orientación y formación integral de personas especiales.

Por otra parte, las actuales políticas públicas del estado venezolano marcan vital importancia en la gestión del poder local, orientando una nueva forma de participación e integración de las instituciones universitarias en las comunidades; con el propósito de evaluar y desarrollar planes, programas y proyectos que permitan asesorarlas en cada una de las actividades, necesidades, prioridades de los habitantes en los sectores de escasos recursos para elevar la calidad de vida y bienestar socio-educativo. Estas nuevas modalidades en la educación venezolana nos remiten a incorporarnos en la Ley de Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior aprobada y publicada en Gaceta Oficial, el 14 de septiembre de 2005.

Desde los aspectos curriculares e instruccionales, el Servicio Comunitario está basado en el modelo pedagógico de Aprendizaje-Servicio, con espíritu científico, humanístico, tecnológico, interdisciplinario y sinergia institucional de acuerdo a la realidad misma del contexto para el desarrollo del capital social. Los sustentos teóricos pedagógicos que fundamentan el servicio comunitario, se expresan en los postulados de Habermas (1987), en la teoría socio-crítica y en la pedagogía problematizadora (1970), Educación liberadora (2002) de Paulo Freire, así como en Teoría crítica de la enseñanza de Carr, W. y Kemmis, S. (1986), entre otros.

Consecuentemente, la formación del docente basada en perfil por competencias; amerita incorporar en los planes de estudios de cada Programa – Carrera de Educación estrategias para la formación de estudiantes con sensibilidad social, valores ciudadanos de convivencia, ética y responsabilidad social, además de las habilidades para transferir conocimientos adquiridos.

Todo esto, con una metodología de trabajo por proyectos y sustentada sobre un método didáctico de aprendizaje-servicio.

Para la instrumentación de la presente ley, se han realizado recientes encuentros, conversatorios y discusiones entre instituciones de educación superior en Venezuela, que han permitido sistematizar una serie de recomendaciones para la instrumentación de la presente ley.

- Se privilegiará los anteproyectos de servicio comunitario de carácter inter-disciplinario y transdisciplinario que produzca un impacto social en la comunidad.
- El Servicio Comunitario del estudiante estará conformado por dos programas:
- Un programa de inducción y uno de prácticas comunitarias.
- El Programa de Inducción tendrá por finalidad informar y formar al estudiante sobre el desarrollo de su actividad como prestador del servicio comunitario.
- Abarcará talleres, seminarios, foros, conferencias o cualquier otra actividad cuyo fin sea la preparación de las prácticas comunitarias.
- El trabajo se organizará por proyectos a corto, mediano y largo plazo que serán ejecutados por sucesivas cohortes**.**

Para cubrir estos objetivos cada facultad y/o carrera de la universidad propiciará foros, talleres y seminarios a fin de desarrollar valores sociales y serán creadas las asignaturas Preparatoria y Práctica. Esta última, de 120 horas, se corresponde con la ejecución del proyecto de Servicio Comunitario y no tiene valor en unidades crédito por su carácter obligatorio para optar al título de profesional universitario.

4.6 Objetivos de la Propuesta Curricular 2006

4.6.1 Objetivo General

Conjugando los novedosos principios pedagógicos, psicológicos, sociológicos, antropológicos, filosóficos y de la comunicación en la pluralidad de saberes y referencias a la heterogeneidad cultural para innovar, crear y transformar, desde esta propuesta curricular se pretende entonces:

Diseñar un Proyecto Curricular para la Carrera de Educación Mención Matemàtica y Física en estudios de pregrado con pertinencia contextual, pedagógica y filosófica en un proceso de cambio continuo en relación con los saberes científicos y humanísticos y los valores culturales que favorezca la autorrealización, la construcción del tejido social y el desarrollo económico de la sociedad venezolana en correspondencia con las demandas educativas nacionales e internacionales.

4.6.2 Objetivos Específicos

- Generar actividades académicas institucionales que permitan el análisis crítico y la constante evaluación del presente diseño curricular a fin de ajustarlo a las demandas sociales, económicas, políticas, culturales nacionales e internacionales.
- Incorporar la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los planes de estudio con la finalidad de desarrollar el entretejido de saberes científicos, académicos, culturales, poéticos, míticos, religiosos, filosóficos, etc., entre las ciencias humanas y las ciencias naturales.
- Elaborar un currículo con base en un enfoque de construcción de conocimientos y diálogo de saberes, pertinente y flexible en cada una de sus áreas, acorde con el contexto sociocultural, económico, laboral y de la propia autorrealización integral del futuro docente.
- Diseñar estrategias para abordar la pedagogía, la didáctica, la investigación y el trabajo comunitario en materia de formación docente, en articulación con los requerimientos del contexto social y laboral-empresarial, así como con las expectativas de formación y autogestión del proyecto ético de vida del futuro profesional.

4.7 Ejes Transversales

El Proceso de Reforma Curricular 2006 emprendido por la ULA Táchira se fundamenta en los planteamientos teóricos y filosóficos que las nuevas teorías ofrecen como referentes para la mejor comprensión de la actividad humana y que constituyen la expresión de hechos y valores que dan cuenta de la complejidad y multidimensionalidad de la misma. Consecuentemente, se propone la configuración de una estructura curricular que abarque tal complejidad; así, con una

visión holística se plantea la consideración del proceso de formación profesional desde la perspectiva de "temas transversales" que a lo largo de la duración de la carrera proporcionan significado a los contenidos, las actividades, las competencias, los fines y propósitos planteados. En tal sentido, los temas transversales constituyen elementos inspiradores para la vinculación de la formación integral/profesional con la realidad política, social, cultural, técnica científica y ética que define nuestro tiempo.

En el contexto de la Reforma 2006, hemos estimado pertinente la consideración de un conjunto de temas transversales que, a nuestro juicio, abarcan en gran medida la multidimensionalidad del contexto formativo. Tales temas son:

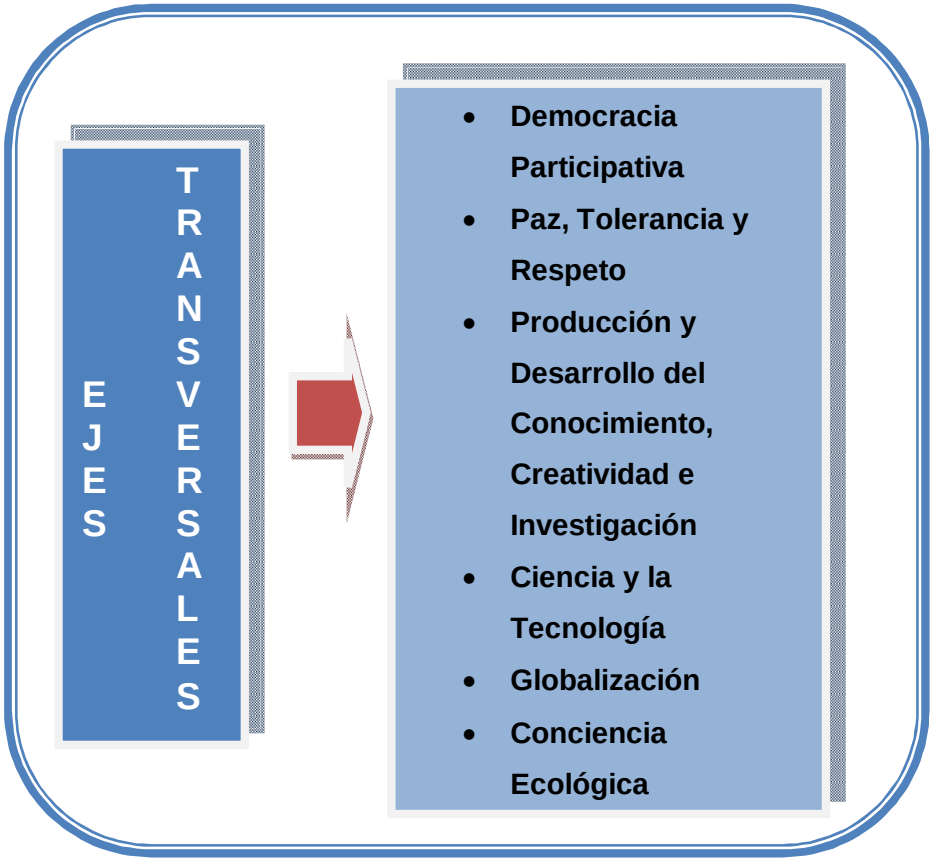


Grafico 4: Ejes transversales asociados a la formación docente

Resulta propicio destacar que las intencionalidades que implícitamente emergen al considerar estos temas trascienden los límites de las unidades curriculares y áreas académicas; lo que se

busca es que los mismos representen ideas inspiradoras que orienten la formación científica, humanística, ética y moral de un profesional que responda a las exigencias actuales. Por ello, se estima conveniente presentar una breve descripción de cada uno de estos temas con la intención de contribuir a sembrar en la comunidad universitaria el espíritu que los define y que deben constituir elementos orientadores de nuestra acción.

4.7.1 Democracia Participativa

La educación, como espacio de socialización especializado en el aprendizaje de las normas de convivencia social y códigos de comportamientos, ha de ser a la vez un espacio privilegiado para la construcción de la ciudadanía de los individuos y la producción de nuevos sentidos sobre lo que significa la asimilación del sentido de la justicia en equidad, igualdad de oportunidades, libertad responsable, respeto a los demás, defensa a los más débiles, apreciación de la diferencia, entre otros; genera actitudes que predisponen a actuar de manera concreta en función de la justicia social y la defensa de los valores democráticos.

Comulgamos con la posición de que la base de la ciudadanía democrática es la igualdad política, y el Estado por sí mismo no la puede garantizar. Sabemos además, que sólo los ciudadanos, mediante la tolerancia mutua de sus diferencias y su respeto a la humanidad fundamental, pueden generar una sociedad en la que todos sean respetados. Hombres y mujeres tienen derecho a la ciudadanía democrática, la cual abraza a cada ciudadano como miembro igual de la comunidad política. En este sentido, la educación debe dar a cada persona la capacidad de participar activamente durante toda la vida en un proyecto de sociedad, de asumir su responsabilidad para con los demás de forma cotidiana. Desde su vida escolar, los niños y las niñas deben conocer sus derechos y obligaciones, desarrollar sus competencias sociales, trabajar en equipo, descubrir al otro(a) en contextos de igualdad y aceptar la diversidad.

La construcción del orden social implica una formación para la justicia, que es el núcleo de la educación moral de las conciencias; se trata de preparar a una ciudadanía activa en la que la responsabilidad de intervención y participación sustituya a la simple ciudadanía por

delegación. En este orden de ideas, la Constitución Bolivariana de Venezuela vigente (1999) dedica el Capítulo VI a los Derechos Culturales y Educativos (artículos del 98 al 111). Allí se expresa el carácter democrático de nuestra educación, especialmente en los artículos 102, 103, 108 y 109. El penúltimo destaca la importancia de la incorporación de las nuevas tecnologías, redes de bibliotecas y de informática a los centros educativos con el fin de permitir el acceso universal a la información. Y el último consagra la Autonomía Universitaria. El personal docente y los estudiantes pueden dedicarse a la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, humanística y tecnológica con autonomía. Logros estos que garantizan un auténtico espíritu democrático intramuros y extramuros.

Asimismo, desde el recinto universitario se debe tomar en cuenta a todos los involucrados en el proceso educativo sin excluir ni descalificar: una universidad realmente democrática, que respete la diversidad cultural, política, social y económica de sus integrantes y de la comunidad en donde se sitúa, e invite a todos a generar conocimientos que aporten soluciones a la problemática de su entorno. Su meta, antes que preparar a su personal y estudiantes para la democracia, se centra en vivir democráticamente la experiencia universitaria. Es dentro de sus instalaciones que los ciudadanos practican las virtudes democráticas y las ejercen. "Una prédica sin práctica desvirtúa completamente su papel en la sociedad actual". Ferrero, I. (2006). También, dentro del aula resultaría incomprensible que un docente en la actualidad pretendiera imponer sus ideas y evaluar a sus estudiantes basándose en ellas sin darles la oportunidad de expresar libremente las suyas.

La aventura del saber justamente se enriquece en la medida que nos enfrentamos con seguridad y confianza ante el caos y logramos acuerdos y entendimientos con los involucrados en el debate educativo.

4.7.2 Paz, Tolerancia y Respeto

Puede decirse que la violencia pasiva emanada de las imágenes que llegan a través de los medios, de los programas televisivos y de la publicidad, la violencia verbal, psicológica o

física; el surgimiento de actividades xenófobas y de intolerancia en sectores significativos de la población, la persistencia en la violación sistemática y masiva de los derechos humanos en todos los rincones del planeta. Ramos, M., (2000) entre otros, demanda una ineludible educación humanitaria, integral, personalizada y globalizadora, permeable a los valores éticos de la paz. Asimismo, la solidaridad, la tolerancia, la interculturalidad, como derechos humanos inalienables, exigen de las universidades formadoras de docentes acciones educativas profundas que permitan modificar el pensamiento de manera que el mismo enfrente la complejidad creciente, la rapidez de los cambios y lo imprevisible que caracteriza mundo contemporáneo. En la 7ª reunión de los Ministros de Educación del continente Latinoamericano y del Caribe, celebrada en Kingston, Jamaica, en mayo de 1996, se estableció categóricamente la importancia de "una acción sostenida de los gobiernos de la región, con la cooperación de los organismos internacionales, para fomentar desde la educación una cultura para la democracia y la paz".

En este mismo orden de ideas, se hace necesario señalar, además, las finalidades de la educación para la paz, los derechos humanos y la democracia, establecidos por la UNESCO en su plan de acción integrado de 1995, en el cual se afirma que "la educación debe desarrollar la capacidad de resolver los conflictos con métodos no violentos. Por consiguiente debe promover también el desarrollo de la paz interior en la mente de los estudiantes para que puedan asentar con mayor firmeza los dotes de tolerancia, solidaridad, voluntad de compartir y atención hacia los demás" (Punto nº 9 del Plan de Acción Integrado sobre la Educación para la Paz, los Derechos Humanos y la Democracia; UNESCO, París 1995).

Desde una perspectiva transversal coherente y comprometida promover el aprendizaje de actitudes de respeto hacia todas las personas, de enseñar hábitos que construyan la base de la no violencia para la vida en común, de compromiso con los semejantes y de responsabilidad por la resolución constructiva de los conflictos.

4.7.3 Producción y Desarrollo del Conocimiento, Creatividad e Investigación

La supremacía de un conocimiento fragmentado según las disciplinas impide, a menudo operar el vínculo entre las partes y las totalidades a fin de desarrollar las potencialidades

humanas, como la inteligencia, la creatividad y el talento, relacionados con la educación del hombre.

La concepción clásica del conocimiento establecía que el conocimiento, para ser válido, debía poner en orden los fenómenos, rechazar el desorden, lo incierto, lograr la certidumbre, quitar las imprecisiones, distinguir y jerarquizar. Ello implicaba, por lo tanto, que la complejidad que se presentaba bajo los signos de lo enredado, lo inextricable, el desorden, la ambigüedad, debía ser rechazado como conocimiento. Actualmente, bajo el paradigma del pensamiento complejo propuesto por Morin, E. (1998), orden y desorden, ambigüedad e incertidumbre generan nuevas formas de organizar, construir y controlar el pensamiento, produciendo así una evidente ruptura epistémica. Esto es, una transformación fundamental de nuestro modo de pensar, percibir y valorar la realidad signada por un mundo global que interconecta pensamientos y fenómenos, sucesos y procesos, donde los contextos físicos, psicológicos, lingüísticos, sociales, biológicos, antropológicos, económicos, ambientales son recíprocamente interdependientes.

Desde las instituciones educativas se debe dar paso a la formación técnica, tecnológica y profesional propiciadora del desarrollo del conocimiento creativo capaz de aprehender los objetos en sus contextos, sus complejidades y sus conjuntos. Se trata de una nueva forma de relacionarnos con la información y el conocimiento, en donde no es suficiente tener acceso a grandes cantidades documentales, sino como plantea Morin, E. (1999), la finalidad de la enseñanza es “crear cabezas bien puestas más que bien llenas”. Es necesario entonces, desarrollar en los estudiantes además la aptitud natural de la inteligencia humana para ubicar todas sus informaciones en un contexto y en un conjunto.

La presente propuesta curricular pretende abordar estos problemas con especificidad y solidez, encaminados al logro de una formación efectiva de los estudiantes como futuros docentes en su desempeño profesional. Mediante la incorporación de estrategias para promover el pensamiento creativo; como señala Waisburd, G. (1999), el nuevo docente logrará evaluar la efectividad de sus estrategias metodológicas e implementar un sistema de indicadores y técnicas para valorar el fomento del pensamiento productivo en sus estudiantes y de esta

manera desarrollar acciones didácticas que se corresponden con la verdadera complejidad de la creatividad y del proceso de su desarrollo, encaminadas a aportar los resultados esperados.

4.7.4 Ciencia y Tecnología

Núñez, J.(2002), señala que la ciencia y la tecnología no son sólo un paquete de conocimientos organizados de diferentes clases científicos y/o técnicos que provienen de diversas fuentes, sino que es una práctica social donde convergen factores sicológicos, sociales, económicos, políticos, influidos por los valores culturales y los intereses de cada individuo y sociedad. Por esta razón, es necesario considerar la formación de los docentes en el área tecnológica mediante una reflexión permanente sobre la responsabilidad social de la tecnología hacia los aspectos éticos, ambientales, humanos y sociales unidos a las decisiones técnicas. Educar el pensamiento crítico reflexivo que promueva el debate de los impactos quizás no deseados que sobre los sociosistemas y sobre los ecosistemas pueden generar las transferencias de la ciencia y las tecnologías y las difusiones tecnológicas.

Asimismo, la función de la enseñanza de la ciencia y la tecnología ha de ser desde un enfoque integral como responsabilidad social de la revalorización del ser humano y del conocimiento transformador de la realidad. Por ello, la relación entre educadores y educandos ha de ser una relación dialógica, de reflexión en la acción, de acción en la reflexión y dirigida más a compartir cocimientos y aprendizajes que a imponerlos. Se trata de colocar la ciencia y la tecnología como productos sociales al servicio y al alcance de las grandes mayorías venezolanas.

4.7.5 Globalización

La globalización como un fenómeno mundial, en muchos casos excluyente y monopolizador, genera desinformación, manipulación e incredibilidad sobre los beneficios culturales como efecto de una doctrina reduccioncita economicista. En este sentido, se ha venido interpretando la globalización desde una diversidad de perspectivas que implican a los sectores sociales, culturales y políticos pero que condicionan su participación en cualquier proceso de reforma, de cambio y de innovación que se plantee desde diferentes escenarios.

La educación, como hecho social incluyente, debe reconstruir sus metas, su praxis y sus teorías. No se trata entonces de responder a interrogantes acerca de la globalización como proceso multidimensional, ideológico o un modelo económico favorable a los pueblos, o sí se trata de prácticas vinculadas a conseguir hegemonías de unos sobre otros; sólo debemos asumir posición frente a ella desde todos los espacios posibles. Desde la mirada educativa se hace necesario asumir el reto que representa la adaptación de los sistemas educacionales a los cambios del mundo global.

La reforma curricular que hemos emprendido, intenta construir un currículo contextualizado con las necesidades de desarrollo global nacional y regional local que exige la sociedad moderna, pero en contraste con los valores educativos dominantes como son el individualismo y la competencia que no permiten el pensamiento libre y reflexivo.

Para Gimeno Sacristán (2001) la educación de nuestro tiempo es un proceso multidimensional, enmarcado en los fenómenos políticos-sociales-económicos que le dan pertinencia y demuestran su complejidad dentro del mundo globalizado. Al respecto, el precitado autor presenta el siguiente grafico:

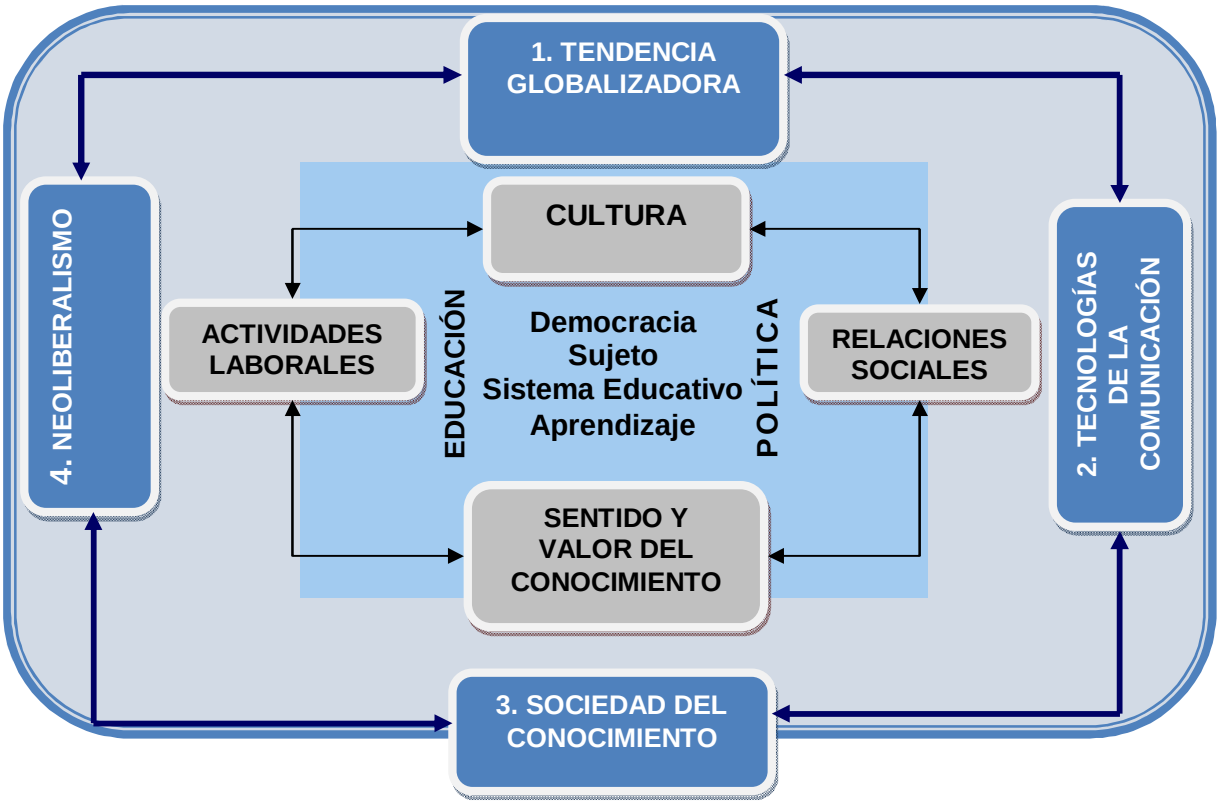


Gráfico 5. El significado y la función de la educación contemporánea en la sociedad y cultura globalizada. (Gimeno, S. J.(2001)

4.7.6 Conciencia Ecológica

Dentro del contexto global surgen propuestas para el debate educativo a nivel mundial que involucra a todas las sociedades. En este sentido, Stavenhagen (2000), afirma que no se puede desvincular la problemática educativa de las tendencias actuales de las sociedades en su relación con una prospectiva social mundial que presenta desafíos para el Siglo XXI, que nos hacen reflexionar sobre la clase de educación que los sistemas educativos están ofreciendo para que el hombre cambie sus expectativas de vida y dé paso a nuevas valoraciones y nuevas formas de entender el mundo de manera efectiva con responsabilidad, con conciencia social, con solidaridad universal, con respeto al mundo de la naturaleza, la sana convivencia de las sociedades humanas y el equilibrio ecológico en el planeta.

Enrique Leff, (Órgano Informativo de la Red de Formación Ambiental, "Conocimiento y Formación Ambiental" marzo, 1997), establece que la cuestión ambiental es una problemática

social que rebasa el quehacer de las universidades, que exige un nuevo modelo de educador y una refuncionalización de la educación superior para adaptarse a los imperativos de la globalización por mantenerse un balance entre crecimiento económico y conservación ecológica. Mientras que en la Conferencia Mundial de Educación Ambiental, celebrada en Tbilisi en 1977, se elaboraron las grandes orientaciones para la educación y formación ambiental, concebidas como un proceso de construcción de un saber interdisciplinario y de nuevos métodos holísticos para aprehender los procesos socioambientales complejos que emergen del cambio global (UNESCO, 1980).

Por otra parte, en 1992, la Cumbre de Río, concluye con recomendaciones dentro de la Agenda 21 en materia de educación ambiental, donde se refrenda la importancia de la educación y la promoción ambiental en la construcción de las capacidades para acceder al desarrollo sustentable. La misma, se revela como una aportación sustantiva para la educación ambiental y permite reconocer la revalorización de los saberes tradicionales y las formas sostenibles de actuar de los grupos de la sociedad civil, así como de los conocimientos científicos disponibles.

Para noviembre de 1996, la X Reunión Ministerial sobre Medio Ambiente en América Latina y el Caribe, presenta la propuesta de líneas de cooperación y campos de acción a través del siguiente Programa:

- Apoyar la capacitación ambiental a nivel comunitario
- Apoyar la capacitación de docentes en educación ambiental del sistema educativo
- Promover el desarrollo de estrategias de políticas de desarrollo sustentable, así como la publicación de libros y textos básicos para la formación ambiental.
- Continuar promoviendo la introducción de la dimensión ambiental en la educación superior.
- Fomentar los estudios de postgrado en educación ambiental

El Estado venezolano, por su parte, involucra la dimensión ambiental en el artículo 127 de la Constitución Bolivariana de Venezuela:

> Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y

> monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia.

Se hace necesario generar en el futuro docente, las competencias de la educación ambiental en los cuatro postulados: **aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir** (Delors, J. 1997). Se busca que el mismo, tenga el conocimiento, la capacidad y las actitudes para intervenir con pensamiento crítico, ante una realidad de problemas multicausales, propios de una realidad compleja, en un aprendizaje significativo a partir de experiencias y vivencias de su contexto real, tomando en cuenta las características del suelo, aire, agua, flora y fauna como base para la subsistencia de la especie humana.

Formar formadores que desarrollen estrategias para construir una sociedad cada vez mejor, más justa, sin comprometer la supervivencia de las futuras generaciones, que potencie formación en valores para la preservación del ecosistema y el medio ambiente en su más amplia dimensión. Además, propiciar la participación de la sociedad civil en la elaboración de las políticas ambientales y de las estrategias regionales y locales dentro del marco de la descentralización, teniendo al municipio como la unidad política primaria y autónoma en la organización nacional.

4.7.7 Pertinencia Social

Actualmente la educación superior se ve urgida de encontrar medios eficaces que preparen al hombre para insertarse en la vida, transformándola para crear bases sólidas de calidad con equidad y participar en la edificación de una sociedad justa, prospera, igualitaria, libre y equilibrada.

El alemán Laxzlo Alex, articulista de la revista CEDEFOP (Centro Europeo para el desarrollo de la Formación Profesional), plantea que la agricultura tardó 10.000 años en aparecer en la vida del hombre, la industria lo hizo en 100 y la tecnología de la información, solo necesitó 10. A esta situación él concluye que los estudiantes de tecnología de la información comprobarán dentro de diez años que la mitad de sus conocimientos han quedado anticuados y que; la rápida obsolescencia de los conocimientos no solo afecta a los egresados de las

tecnologías de la información, sino, además a los profesionales de las ciencias de la salud, biología, educación y en general, a todas las disciplinas en la formación de profesionales.

En este orden de ideas, se hace necesario preguntarse: ¿Estamos preparados profesionalmente para afrontar los cambios que se avecinan?, ¿de que manera afectarán esos cambios en el trabajo actual?, ¿cuál será el futuro de las carreras y las profesiones en el siglo XXI?, ¿cuáles serán los impactos de la pertinencia social en la educación?, ¿cuánto tiempo tienen vigencia las carreras que estamos ofertando?. Estas y otras preguntas se convierten en premisas para delinear cualquier acción preventiva y consciente acerca del futuro tanto de las carreras, profesiones como del trabajo humano en general.

En el contexto de Latinoamérica, se hace necesario que un joven profesional, así como un experto en una determinada área, demuestre sus competencias básicas, específicas y además sus competencias transversales como ciudadano íntegro; adquiridas a lo largo de su vida y en el ámbito educativo. Se observa, además, movilidad laboral y educativa entre las ciudades del mismo país o entre ciudades de países vecinos; así como con países de Asia, Norteamérica y Europa. Otra situación importante es la homologación, traslapes, los desplazamientos culturales, académicos, productivos y lingüísticos de entidades educativas y empresas de diversos confines alrededor del mundo. Todos estos acontecimientos contemporáneos indican, según Miguel, M. (2006), que se está viviendo una progresión de la educación básica y superior hacia la formación profesional en cuyo epicentro está el trabajo.

Es así como Punk, G. (2000), considera que un nuevo profesional se debe desempeñar en diversos roles, escenarios y situaciones con base en unas competencias técnicas, metodológicas, sociales, cooperativas; enmarcadas en unos objetivos pedagógicos de carácter cognitivo, motriz, afectivo, de participación, de responsabilidad y de compromiso ético.

Con un enfoque similar, Le Boterf (1991) señala que la cualificación profesional está constituida por un potencial de conocimientos, de capacidades y de competencias que le permita comprender y dominar una situación profesional específica y además, que esas

capacidades sean transferibles a otras situaciones de trabajo en el seno de la propia empresa o en otras diferentes.

Se infiere, entonces, que la pedagogía del trabajo requiere de la formación basada en competencias laborales en todos los niveles educativos; tomando que la autodeterminación, la responsabilidad y la cogestión anidan más en la educación básica primaria; mientras que el fortalecimiento de lo cognitivo, lo motórico y la responsabilidad se instauran en el nivel de secundaria y el desarrollo de la competencia profesional, la metódica y la cooperativa en la superior.

Por las razones antes expuestas, se hace necesario incorporar estas variables de aprestamiento o preeficiencia hacia la identidad vocacional laboral del futuro docente que se pretende formar.

4.7.8 Desarrollo de la lengua

La lengua es, por excelencia, el instrumento de socialización más notable y más difundido entre los seres humanos. Su carácter mediador entre las subjetividades internas y las realidades externas es el fundamento de su importancia en las relaciones sociales. De ahí la necesidad de fomentar las destrezas en el uso del lenguaje, cuyo cultivo ha sido siempre parte integrante de los ideales educativos de todos los pueblos y de todas las épocas.

La consolidación del desarrollo de la lengua en los futuros docentes es un objetivo muy importante en la carrera de Educación. Es tal su importancia, que todas las áreas de aprendizaje deben concurrir a este propósito, por medio de las más variadas experiencias. En efecto, la praxis pedagógica es fundamentalmente una actividad intersubjetiva y dialógica, que requiere de un empleo consciente y adecuado del lenguaje, según los diversos propósitos del acto comunicativo. Tal capacidad ha de manifestarse en la producción continua de textos orales y escritos, no solo en los procesos interactivos del aula escolar, sino también en la comunidad extraescolar. Por tanto, se espera que el estudiante desarrolle, use y consolide sus capacidades de comunicación, es decir, las competencias de producción y de comprensión

discursivas, entre ellas: fluidez verbal oral, riqueza léxica, manejo consciente de la normativa y del registro formal, habilidades para la escritura (especialmente, el proceso de composición de textos académicos: artículos, ensayos, informes de investigación, monografías…), escucha activa, y lectura analítico-crítica.

Sin embargo, a pesar de su capital importancia, no basta con favorecer y fortalecer las competencias lingüísticas y comunicativas en el currículo. También es necesario promover actitudes positivas hacia la lengua materna, por ser uno de los vehículos privilegiados de la cultura y de la identidad colectiva. En consonancia con las enseñanzas de la sociolingüística y de la didáctica contemporánea del lenguaje, debe incluirse, entre las actitudes positivas hacia la lengua materna, el respeto hacia la variedad regional de la lengua, con sus particularidades léxico-semánticas y morfosintácticas. Ello significa que el repertorio lingüístico del educando, aunque debe extenderse con la inclusión de la norma culta académica, no debe olvidar la norma local y regional que constituye gran parte de su identidad lingüística, y que, por consiguiente, integra su acervo cultural, con el mismo nivel de importancia que otras manifestaciones tradicionales.

En suma, la ciencia lingüística, la historia de la educación, las relaciones sociales, la transmisión de los saberes, las tradiciones culturales, y las necesidades prácticas de comunicación con propósitos diversos, concurren a confirmar el lenguaje en general, y la lengua en particular, como eje fundamental del desarrollo humano.

4.8 Perfil académico y profesional del egresado de la carrera de educación de la ULA-Táchira

4.8.1 Definición

En la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (UNESCO, 1998) realizada en París, se declaró como unas de las misiones y funciones de la educación superior la de formar profesionales con conocimientos teóricos y prácticos altamente cualificados y ciudadanos responsables, que estén a la altura de los tiempos modernos, mediante cursos y programas que estén constantemente adaptados a las necesidades presentes y futuras de la sociedad.

Casarini, (1999), plantea que si las instituciones de educación superior desean sobrevivir deberán considerar una transformación de su quehacer, enfocar sus actividades principales a formar profesionales capaces de identificar y resolver problemas más complejos que los del presente. Será un profesional caracterizado por sus conocimientos amplios y desempeño idóneo, más que por el acopio de información, que posea habilidades y destrezas para construir y transformar conocimientos, apto para diseñar procesos productivos y para participar activa y críticamente en el cambio social y el mercado mundial.

Consolidar nuevos escenarios formativos, donde el reto es la implementación de programas de formación profesional de calidad. Es decir, destacar el dialogo sobre el arte y la ciencia, las relaciones políticas y la vida cotidiana. También deben poseer valores morales e intelectuales que le permitan pensar y actuar con flexibilidad para vivir en armonía con el medio ambiente y responder con propiedad a los temperamentos y motivaciones de otros mediante la comprensión (Perkins, 1999).

Otro aspecto importante que plantea Casarini (1999), es que estas instituciones deben enseñar al menos una lengua extranjera, así como un conocimiento avanzado de matemáticas y estadística. Garantizar que todos los estudiantes, antes de la mitad de sus estudios, aprendan a manipular una computadora y tengan el dominio de por lo menos, algunos paquetes básicos que les permita iniciarse en el mundo de la informática.

Ahora bien, se considera que en la actualidad las demandas educativas inciden en la importancia de contemplar no sólo las capacidades de tipo cognitivo, sino además de éstas otras, como las capacidades motrices, las capacidades de equilibro y autonomía personal, de relación interpersonal y de inserción y actuación social (Coll, 1987).

Se trata de un cambio en el aprendizaje básicamente cualitativo. Si antes era suficiente aprender determinados conocimientos técnicos y ciertas habilidades para que los individuos se incorporaran a un empleo, ahora es preciso desarrollar toda una gama de competencias que anteriormente no eran importantes como la iniciativa, creatividad, capacidad de emprender, cooperación, productividad y asertividad, entre otras. A su vez, estas han de ir acompañadas por las nuevas competencias técnicas requeridas que son relativamente menos específicas que en el pasado: idioma, informática, razonamiento lógico, capacidad de análisis e interpretación, etc.

Un aspecto que se devela como fundamental es que las características y competencias que se establecen en el perfil académico-profesional deben ser referentes permanentes durante todo el proceso de diseño, ejecución, control y evaluación curricular; esto significa que es necesario orientar la adquisición de los valores, competencias, habilidades, a través de un proceso que conjugue la sistematicidad, flexibilidad y pertinencia (Sánchez, 1999). Al respecto Rivas (1996) plantea la formación de un individuo productivo, el cual debe participar significativamente en quehaceres de interés individual y grupal, con un elevado sentido de pertenencia, confiriéndole significado personal a las actividades y ocupaciones individuales, influyendo positivamente sobre los demás, con capacidad de renovarse constantemente desde adentro, aprovechando los estímulos e influencias del entorno y dominando destrezas y técnicas para producir activamente para sí y para acrecentar el bien comunitario.

Para conformar este perfil de salida satisfactorio tal y como lo define el autor es necesario centrar la atención en cuatro grandes áreas: primero, una preparación sólida en ciencias humanas y expresión artística; segundo, un buen nivel de calificación en destrezas útiles y

capacidad de trabajo productivo; tercero, una capacidad demostrada de continuar aprendiendo a futuro, sin limites; y cuarto, una sólida formación ética.

En este mismo sentido, los participantes de la Conferencia Regional Africana citada por la UNESCO (1998) reclaman que los programas de formación se definan en términos de perfiles de competencia que hay que dominar y no en términos de conocimientos que hay que transmitir y devolver; asimismo, plantean la necesidad de formular los objetivos prioritarios de los currículos en términos de capacidades de análisis de situaciones complejas, capacidades de emprender, capacidades de reaccionar como ciudadanos responsables para desarrollar una cultura de paz.

El proyecto Tuning (2003) luego de consultar, utilizando cuestionarios para ello, a graduados, empleadores y académicos en siete áreas temáticas declaran haber seleccionado treinta competencias genéricas, derivadas de tres categorías a saber: instrumentales, interpersonales y sistémicas. La consulta consistió en evaluar la importancia y el nivel de logro de cada una de las competencias señaladas, llegando a clasificar las cinco más importantes. Esto los llevó a presentar en el informe, algunas de las conclusiones reseñadas a continuación:

- Con respecto a la importancia, las competencias más resaltantes son la capacidad de análisis y síntesis, la capacidad de aprender, la habilidad para resolver problemas, la capacidad de aplicar el conocimiento, la capacidad de adaptarse a situaciones nuevas, la preocupación por la calidad, las destrezas para manejar la información y la capacidad para trabajar autónomamente y en grupo.
- En cuanto a la realización, estas son las competencias: capacidad de aprender, dominio de conocimientos generales básicos, capacidad de trabajar autónomamente, capacidad para el análisis y síntesis, destrezas para manejar información, destrezas para la investigación, habilidad para solucionar problemas, preocupación por la calidad y la voluntad de tener éxito.
- Y por último en la clasificación se encuentra la variación y el impacto por país, presentando 13 competencias, las cuales no muestran modificación alguna.

Por su parte, en Venezuela, la Comisión Nacional de Currículo (2002), asume una concepción de hombre como ser trascendente con capacidad de respuestas creadoras, generadas desde una formación integral, formado para desarrollar las competencias necesarias para asumir, desde un pensamiento complejo, los problemas por enfrentar en su desempeño profesional y personal, así como la búsqueda permanente del desarrollo humano sostenible y la identificación con su contexto social.

En este contexto, recomiendan el desarrollo de competencias básicas como la capacidad de resolución de problemas y adaptación a nuevas situaciones; capacidad de seleccionar información relevante de los ámbitos de trabajo, la cultura y el ejercicio de la ciudadanía, que le permita tomar decisiones fundamentadas; capacidad de seguir aprendiendo en contextos de cambio tecnológico y sociocultural acelerado y expansión permanente del conocimiento; y por último, capacidad para buscar espacios intermedios de conexión entre los contenidos de las diversas disciplinas, de tal manera de emprender proyectos en cuyo desarrollo se apliquen conocimientos o procedimientos propios de diversas materias.

En conclusión, una sólida formación básica, el desarrollo de la capacidad de aprendizaje en el mismo ambiente de trabajo y el cultivo de valores éticos, son la garantía de que el perfil de egreso será el que mantendrá una visión humana integral significativa y altamente estimulante. Además se ha de tener presente que el proceso de formación que conduce al logro del perfil involucra como actores, centro del proceso, a personas que aprenden y maduran, que tienen voluntad y libertad para comprometerse con valores que sean coherentes con su visión de la vida.

En el marco de la Reforma 2006, la ULA Táchira concibe como uno de los principios curriculares la concepción de un modelo curricular orientado a la formación y consolidación de competencias. En tal sentido, se consideran cinco grupos de competencias hacia las cuales debemos orientar la formación de nuestros profesionales:

a) Competencias de formación integral y ética: Aquellas competencias relacionadas con el proceso de autoformación del estudiante, del desarrollo de su pensamiento crítico, heurístico, simbólico y de sus competencias comunicativas; asimismo, las orientadas al afianzamiento de valores, y principios éticos personales y profesionales. Mediante estas competencias se pretende desarrollar las habilidades y conocimientos para apreciar el verdadero sentido de la libertad, la democracia y la participación, así como estimular la valoración de la dignidad humana que implica el reconocimiento de los deberes y derechos del hombre.

b) Competencias básicas: Fundamentales para que el educador que se está formando construya las bases de su aprendizaje de manera tal que le permitan vivir armónicamente en sociedad y desempeñarse en ámbitos educativos convencionales y no convencionales.

c) Competencias básicas profesionales: Orientadas a formar un profesional con capacidad de reflexión dialéctica para la toma de decisiones, promover el conocimiento de las distintas disciplinas como medios para la adquisición de un saber universal, coherente, sistematizado útil y eficaz para el ejercicio de los diversos roles y formar así un profesional comprometido con el desarrollo del país.

d) Competencias profesionales especificas: Consolidan en el futuro profesional, conocimientos conceptuales profundos, además de los procedimentales y actitudinales que le garanticen el ejercicio efectivo de su profesión. Mediante estas competencias se requieren concretar sus capacidades específicas profesionales; la creatividad, la investigación y generación de conocimiento para el eficiente ejercicio de su profesión.

e) Competencias de formación práctica e investigativa: Desarrollan en el estudiante las habilidades y destrezas en el manejo adecuado de la metodología de investigación científica y en la valoración del método científico como medio para la generación del conocimiento. A través de estas competencias, se intenta promover la adquisición de habilidades investigativas para su aplicación en un ejercicio profesional provechoso; asimismo, se trata de formar un

profesional altamente calificado para explicar fenómenos, interpretarlos, analizarlos y buscar soluciones a problemas desde su práctica profesional docente.

El logro de cada conjunto de competencias corresponde a un grupo de unidades curriculares, organizadas de manera secuencial y en orden de complejidad creciente, con una articulación horizontal y vertical que le garantiza al estudiante el desarrollo de competencias profesionales, valores y actitudes y que permite presentar los conocimientos de modo estructurado, tal como se puede apreciar en el gráfico 6. Cabe destacar que estos componentes no guardan prelaciones entre sí, sino que se complementan ofreciendo una estructura curricular armónica y coherente con el marco teórico y el contexto, además de impregnada de los temas transversales que le otorgan mayor pertinencia y riqueza a la formación profesional.

Grafico 6. Perfil Académico y Profesional del Egresado de la Carrera de Educación. ULA-Táchira

Los profesionales egresados de la ULA Táchira han de responder a las exigencias laborales del contexto; a la calidad de su proceso formativo con altos niveles de capacitación dentro de modelos de excelencia académica, que garanticen su efectivo desenvolvimiento profesional. Son profesionales formados integralmente, comprometidos con los valores que propenden al desarrollo de una sociedad más justa y solidaria, que promueve la dignidad del hombre y la consecución del bien común. Formados además, bajo la perspectiva social comunitaria que le

proporciona condiciones para la participación responsable como ciudadanos en los distintos espacios públicos o privados.

Son también profesionales, cuya formación integra los valores morales, éticos y humanos con los adelantos científicos, tecnológicos y filosóficos para desarrollar una actitud de permanente honestidad en su actuación pública y privada, ejerciendo con alta calidad humana y excelencia académica los distintos roles que el desarrollo del país les impone. Abiertos a aceptar las innovaciones y avances científicos en la solución de los problemas que afectan nuestra sociedad, para servir de agentes creativos en los procesos de desarrollo sociocultural. Poseen habilidades específicas que les permiten convertirse en líderes de la gestión pública o privada en el contexto de la sociedad actual. Son responsables en el cumplimiento de sus funciones individuales, grupales o colectivas; respetuosos de los puntos de vista democráticos, con actitud crítica y receptiva, que hacen adecuado uso del lenguaje oral y escrito y de su capacidad para analizar, sintetizar e interpretar hechos y situaciones en el ámbito de su formación profesional.

Desde la perspectiva de la Reforma Curricular 2006, pretendemos seguir orientando su formación hacia niveles cada vez más altos de calidad personal y profesional.

4.8.2 Identidad profesional

El Licenciado en Educación es un profesional que analiza, interpreta, evalúa y redefine los distintos procesos didácticos, pedagógicos, epistémicos, socio-culturales y de gestión e innovación educativa, inmerso en la realidad de la práctica pedagógica y su entorno social, que le permite un adecuado y pertinente desempeño en su campo ocupacional. Entonces, el educador nuevo, dada las circunstancias en que está inmerso, ya no tendrá que constituirse en un repetidor de verdades oficiales, por medio del discurso obligado en el libro de texto y en la cartilla de adiestramiento que reciba. Definitivamente deberá ser un deconstructor de paradigmas que nos alienan, de figuras que nos condenan, de imaginarios estereotipados que nos inundan. Su labor será como dice De Bono, F. (1996), deconstructora, lo que implica una generación no de personas que “rompen” y “destruyen”, sino un prototipo de educadores que

cambian por sí mismos, y no con un cambio *obligado* institucionalmente bajo nombres como "calidad total", "reingeniería de sistemas" u "organización inteligente". Todos éstos, patrones acuñados desde el marketing y con miras a seguir sosteniendo los puestos gerenciales de la Educación, que es ahora manejada como un gran mercado y no como una fuerza potencial del cambio en América Latina.

En síntesis, la propuesta pretende reconsiderar en la Formación del Educador:

- Un gran componente de ideología que lo ubique en su misión trascendente como ser humano,
- Un dominio de saberes tradicionales y no tradicionales que faciliten su desarrollo con mayor plenitud,
- Una conciencia de los valores que le son inherentes como persona, miembro de una comunidad y cultura propia,
- El manejo responsable de la técnica que compete a lo que necesita para comunicar y facilitar a otros.
- Una voluntad inquebrantable para soportar los embates de la docencia en ambientes hostiles.

En este sentido, se identifica como un profesional con:

- Profundo sentido de ciudadanía, actitud democrática, convicción de libertad, responsabilidad y el respeto por todas las personas y grupos humanos.
- Principios éticos, expresados en una auténtica vivencia de valores en correspondencia con un proyecto de vida
- Sólida formación pedagógica y disciplinar.
- Alcance de su autonomía en el plano persona, profesional y colectivo.
- Amplia formación cultural con real comprensión del tiempo y contexto histórico que le permita enfrentar con acierto y seguridad los diversos desafíos culturales.
- Actitudes hacia la investigación con el fin de innovar, crear y transformar.
- Disposición para observar, profundizar y reflexionar en y sobre la práctica

- Experticia en validación de teorías, en un contacto cotidiano entre los conocimientos académicos y las realidades sociales y comunitarias.
- Disposición hacia el autoaprendizaje como estrategia esencial de formación.
- Manejo efectivo y crítico de las Tecnologías de la Información y la comunicación en educación.
- Efectividad y precisión en el manejo de la lengua materna en su expresión tanto oral como escrita.
- Disposición al cambio que se evidencia en el manejo de competencias para participar en diferentes ámbitos de la realidad sociocultural y comunitaria, desenvolverse productivamente en los distintos escenarios laborales como un emprendedor de iniciativas, proyectos y como intelectual reflexivo y transformador.

4.8.3 Campo Ocupacional

4.8.3.1 Visión Horizontal: El Licenciado en Educación egresado de la Universidad de los Andes Táchira, por su formación integral en ámbitos teórico-prácticos propios de un enfoque de formación transdisciplinario se desempeñará, desde una visión horizontal, en:

- Los nuevos escenarios propuestos en el Proyecto de Ley Orgánica de Educación aprobado en primera discusión en la Asamblea Nacional.
- Aquellos espacios que trascienden los límites de los contextos escolares formativos.

En tal sentido, el campo ocupacional del Licenciado en Educación de la Universidad de los Andes, se encamina en dos direcciones. La primera de ellas, la más directamente ligada a su función natural, es decir a su función de docencia, investigación, producción y extensión; la segunda, como líder académico, condición propia del carácter social de su función.

4.8.3.2 Visión Vertical: El egresado se desempeñará como:

- Docente de aula en las diferentes condiciones y dependencias propuestas por la Ley y el Ministerio de Educación y Deportes.

- Coordinadores de comisiones, áreas, departamentos y otras dependencias propias de la estructura organizativa de la escuela.
- Director de instituciones educativas públicas y privadas, así como en aquellas que por su carácter social, puedan estar bajo su dirección y gestión.
- Gerente, directivo o asesor de políticas educativas, especialmente las referidas a optimizar y mejorar la calidad del proceso educativo.
- Líder que incentiva la integración de la comunidad en el planteamiento y solución de necesidades curriculares, académicas, sociales, culturales, entre otros.
- Desde cada uno de estos contextos de actuación promueve espacios para la formación integral, innovaciones pedagógicas, salud y vida, producción y productividad, cultura y creatividad, comunicación alternativa, TIC's y para la paz. (MED, 2004).

4.8.3.3. Funciones y Tareas

- El Licenciado en Educación realizará las siguientes funciones y tareas: Profesor en el área de su especialidad, en instituciones educativas públicas y privadas.
- Investigador de la realidad educativa, social y cultural independiente y/o adscrito a una institución en particular.
- Analista de instrumentos e información provenientes de estudios de carácter social y educativo.
- Promotor de planes y programas dirigidos a la ampliación y calificación de la enseñanza.
- Impulsador y director de trabajos o grupos de investigación en el campo educativo en general.
- Dirección y gestión de instituciones educativas.
- Asesoría e investigación tanto en el campo educativo como en el contexto gremial, sindical y de liderazgo académico.
- Impulsador y protagonista del quehacer y trabajo comunitario una relación amplia con la comunidad

No obstante, dentro del contexto de actuación de las visiones referidas, las posibilidades ocupacionales para el Licenciado en Educación se amplían cada vez más, en función de los desafíos que plantea la dinámica social, cultural y educativa en permanente transformación y cambio.

4.9 Perfil de Formación por Competencias

4.9.1 Definiciones

Ser docente implica una gran responsabilidad y a la vez un gran honor, ya que se tiene la oportunidad de crear un mundo cada vez mejor por medio de la formación de los seres humanos. Su responsabilidad es sembrar en la mente y en el alma de sus estudiantes los valores, las ideas, y los principios que lo acompañarán para toda la vida. Quien decide ser docente, ha de estar consciente de su futuro rol y, como tal, espera formarse lo mejor posible para poseer competencias profesionales adecuadas y suficientes para ejercer su praxis con propiedad y esmero.

Un perfil de formación docente con base en competencias pueden "constituir en motivos, rasgos de carácter, conceptos de uno mismo, actitudes o valores; contenidos de conocimientos o capacidades cognoscitivas o de conducta". (HayGroup, 1996).

En este mismo orden de ideas Gallart y Jacinto (1995) definen dichas competencias como el conjunto de saberes puestos en juego por los profesionales para resolver situaciones concretas del trabajo. La noción de competencia, tal como es usada en el mundo del trabajo, se sitúa a mitad del camino entre los saberes y las habilidades concretas: la competencia es inseparable de la acción, pero exige a la vez conocimiento. Es decir, características demostrables por los estudiantes y profesionales de la docencia que destacan su desempeño y por el cual se pudieran clasificar como eficaces o ineficaces. Por su parte, el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Universidades, SEA, (2001), considera que las competencias además de servir como guía para la selección de los más aptos, contribuyen a su constante evaluación en pro de la calidad que es exigida al Sistema de Educación en Venezuela.

Las nuevas modalidades educativas reúnen objetivos claros y precisos del proceso que implican la demostración del *saber conocer* (conocimientos), en el *saber hacer* (de las competencias) y en el *saber ser* (las actitudes del compromiso personal en el ser); lo que determina la formación como un proceso que va mas allá de transmitir saberes y destrezas.

La formación de un docente basada en competencias se apoya en el enfoque socio formativo complejo (Tobón, 2006:6), definido como:

> … un conjunto de lineamientos que pretender generar las condiciones pedagógicas esenciales para facilitar la formación de las competencias a partir de la articulación de la educación con los procesos sociales, comunitarios, económicos, políticos, religiosos, deportivos, ambientales, en los cuales viven las personas, implementando actividades contextualizadas a sus intereses, autorrealización, interacción social y vinculación laboral.

Este enfoque tiene como función primordial facilitar el establecimiento de recursos y espacios para promover la formación humana del profesional de la docencia basada en competencias en los diversos contextos, tomando como base la construcción del proyecto ético de vida de cada individuo, las potencialidades de las personas y las expectativas sociales con respecto a la convivencia y la producción. El mismo difiere del currículo de la escuela clásica y del currículo de la escuela activa porque ha sido pensado desde los problemas propios del contexto actual, enfatizando en la formación de competencias y el pensamiento complejo contextualizador y globalizador de todos los involucrados en el proceso. Se apoya en los paradigmas de la teoría crítica (Habermas, 1987); la quinta disciplina, (Senge, P. 1994, 2000), el pensamiento complejo, (Morín, E., 2000); la formación basada en competencias (Maldonado, 2001); la pedagogía conceptual, la pedagogía social, (Subiría, 1998); el aprendizaje estratégico (Pozo y Monereo, 1999); entre otros.

La formación por competencias no es una responsabilidad solamente de las instituciones educativas y del docente; sino también de la sociedad, del sector laboral-empresarial, de la familia y de la persona humana. En este orden de ideas Tobon, S. (2004), considera cinco ejes que establecen la formación de competencias:

a) Responsabilidad de las instituciones educativas: Implantación de los procesos pedagógicos y didácticos de calidad, con recursos suficientes, autovaloración continua basada en estándares de calidad y talento.

b) Responsabilidad Social: Promoción de una cultura de formación del talento humano con idoneidad, fortaleciendo los valores de solidaridad y cooperación, incidiendo en los medios de comunicación y aportando los recursos económicos necesarios en este propósito.

c) Responsabilidad del sector laboral: Empresarial-económico. Consiste en participar activamente en la formación de competencias mediante la integración con el sistema educativo social. Implica la integración con educación, integración con la sociedad recursos económicos, reporte de requerimientos, idoneidad, cooperación, solidaridad, competencia.

d) Responsabilidad personal: Es la formación de las propias competencias desde la autogestión del proyecto ético de la vida. Autoformación, autogestión, proyecto ético de vida y autorrealización.

e) Responsabilidad de la familia: Consiste en formar a sus miembros en valores de convivencia y respeto; en habilidades básicas de pensamiento; ética ciudadana, articulación con la sociedad, articulación con las empresas, entre otros.

4.9.1.1 Competencias Socio-emocionales Personales

Las condiciones del ejercicio profesional de la enseñanza exigen un docente fortalecido en sus condiciones personales, porque como bien lo señalan Extemera y Fernández-Berrocal (2004), la competencia emocional del docente es un aspecto fundamental para el aprendizaje y el desarrollo de estas competencias en el alumno, ya que el profesor se convierte en un modelo de aprendizaje vicario a través del cual el alumno aprende a razonar, expresar y regular su emociones a través de todas esas pequeñas incidencias y situaciones que transcurren durante el largo proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula. En ese orden de ideas, los docentes deben poseer habilidades para identificar, comprender y regular sus propias emociones. Estas habilidades le van a permitir ser mejores personas y a su vez estar mejor preparados para hacer frente a las presiones emocionales implicadas en el ejercicio de la profesión.

Según Vivas, M. (2006), el desarrollo de las competencias socio-emocionales personales en los perfiles profesionales de los futuros docentes exige que la educación emocional sea incorporada en los planes de formación inicial del profesorado. Las mismas tienen que ver con el desarrollo de su capacidad de identificar y comprender las emociones en los otros; empatizar

con sus alumnos, padres y colegas; tener habilidades sociales para crear y mantener relaciones, para reconocer el conflicto y saber solucionarlo positivamente. Asimismo, el docente debe encontrar el tono adecuado para dirigirse a alumnos, padres y colegas, trabajar en grupo, y en la comunidad entre otras capacidades.

4.9.1.2 Competencias Transversales

Con base en las anteriores precisiones, el egresado demostrará que:

- Domina el idioma español, comunicarlo e interrelacionarse con los demás.
- Interpretar la tarea docente como un proceso permanente de preparación y comprensión de situaciones complejas y problemáticas de la realidad educativa.
- Diseña y pone en práctica, evaluación y ajuste permanente de acciones adecuadas a la enseñanza de contenidos concretos, en contextos socioculturales y educativos determinados.
- Construye y fortalece esquemas de decisión, frente a las necesidades que plantean las situaciones específicas en las cuales se ejerce la docencia.
- Diseña, propone, ejecuta y evalúa proyectos de carácter comunitario.
- Asumir el aprendizaje como una condición permanente y una oportunidad para el desarrollo de competencias, desde la óptica del *hacer con saber.*
- Comprende la diversidad del mundo multicultural.
- Desarrolla una dimensión ética que le ayude a superar el individualismo, construyendo modos de ser más solidarios y respetuosos.
- Potenciar el aprender a ser, conocer, hacer, y convivir en comunidad y con el entorno.
- Comprende y maneja sus emociones de manera que alcance el bienestar personal y pueda relacionarse positivamente con los otros.
- Percibe la innovación como medio para establecer relaciones entre la enseñanza, ciencia, tecnología e incentivar la innovación en las prácticas de trabajo.
- Aprende a aprender y a desaprender.
- Comprende la naturaleza del cambio como producto de los hallazgos tecnológicos incorporados al mundo del conocimiento, del trabajo y de la vida cotidiana.

REQUERIMIENTOS PARA LA NUEVA ESCUELA	COMPETENCIAS GLOBALES PARA EL DOCENTE EN FORMACIÓN DE LA ULA TÁCHIRA	AREAS CIENTIFICAS
ESPACIO DE SALUD Y VIDA	**Interpreta** los fenómenos de la naturaleza como procesos indispensables e interrelacionados que hacen posible la existencia de los seres vivos. **Interpreta** el comportamiento de la materia, sus fenómenos y cambios que permiten una aproximación al conocimiento del universo.	**CIENCIAS NATURALES**
	Integra contenidos de la biología y la química para cubrir las exigencias de aprendizaje de niños, niñas y adolescentes. **Conoce** los principios fundamentales de la anatomía, fisiología y evolución del ser humano para contribuir al cuidado de su salud.	**CIENCIAS NATURALES**
	Diseña y llevar a cabo proyectos que atiendan problemáticas de primer orden tales como: destrucción del ambiente, desastres naturales, drogadicción, violencia, ausencia de educación vial, salud pública, embarazo precoz, enfermedades de transmisión sexual, prostitución, control de la natalidad, entre otros.	**EDUCACIÓN PARA LA SALUD**
ESPACIO PARA LA FORMACION INTEGRAL	**Interpreta** los principios fundamentales que inciden en el desarrollo biopsicosocial del niño.	**PSICOLOGÍA Y ORIENTACION**
	Promueve procesos que fomenten la práctica e investigación del deporte y la recreación incorporando juegos, bailes, y danzas tradicionales y contemporáneas.	**DEPORTE Y RECREACIÓN**
	Conoce y aplica los principios fundamentales que dinamiza la administración educativa.(Planificación, evaluación, entre otros).	**ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA**
	Promueve el desarrollo del pensamiento lógico y efectivo en niños, niñas y adolescentes.	**DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA**
ESPACIO PARA LAS INNOVACIONES PEDAGOGICAS	**Desarrolla** los procesos de aprendizaje de la lengua oral y escrita en los diferentes niveles. **Diferencia** las concepciones de alfabetización en situaciones reales de comunicación	**LECTURA Y ESCRITURA**
	Diseña y aplica recursos didácticos que favorezcan los procesos de aprendizaje en el niño, niña y adolescente.	**DIDÁCTICA**
	Analiza, de-construye y construye en forma crítica y reflexiva las nuevas tendencias y teorías curriculares	**CURRÍCULO**

	Valora y ejecuta los proyectos de aprendizaje como una alternativa de planificación acorde a las necesidades de la comunidad.	**PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN**
	Diseña estrategias para promover el aprendizaje significativo de las diferentes áreas del conocimiento	**DIDÁCTICA**
ESPACIO DEL QUEHACER COMUNITARIO	**Desarrolla** programas y proyectos que permitan al egresado desempeñarse como mediador, promotor social e investigador de problemas educativos, sociales, y culturales.	**DESARROLLO COMUNITARIO**
	Promueve programas de alfabetización y proyectos que impulsen la inclusión del individuo al sistema educativo.	**LECTURA Y ESCRITURA**
	Fortalece la identidad mediante el reconocimiento de la sociedad venezolana, a través de su dinámica, movilidad, espacio geográfico e historia.	**CIENCIAS SOCIALES**
	Respeta al mundo de la naturaleza, la sana convivencia de las sociedades humanas y el equilibrio ecológico en el planeta.	
	Conoce los procesos de trabajo existentes en la comunidad para formar cooperativas que contribuyan al desarrollo local.	**DESARROLLO COMUNITARIO**
ESPACIO PARA LA PRODUCTIVIDAD	**Fortalece** los procesos de aprendizaje en el niño, niña y adolescente para la vida productiva.	**FORMACION PARA EL TRABAJO**
	Domina y aplica los diferentes contenidos de números, operaciones, geometría, medidas, estadística y probabilidad como instrumentos para apoyar la vida productiva.	**CIENCIAS NATURALES**
ESPACIO PARA LA CULTURA Y CREATIVIDAD	**Valora** la cultura como manifestación de la creación humana. **Aplica** procedimientos y técnicas para estimular las habilidades intelectuales y operativas en niños, niñas y adolescentes en procura de estimular su creatividad y sentido estético en la aplicación de las artes visuales y del espacio, música, teatro y artesanía. **Manifiesta** creatividad en el planteamiento d alternativas para la resolución de problemas de su entorno	**ESTÉTICA**
COMUNICACIÓN ALTERNATIVA	**Desarrolla** proyectos de promoción de lengua oral y escrita desde la escuela para la comunidad, utilizando diferentes medios de comunicación (periódico, radio, TV y otros)	**LECTURA Y ESCRITURA**

	Conoce los órdenes discursivos y la tipología textual empleada en la escuela y su entorno.	**COMPETENCIAS DEL LENGUAJE**
	Redacta textos de nivel académico formal.	**COMPETENCIAS DEL LENGUAJE**
ESPACIO PARA LAS TICs	**Maneja y aprovecha** el uso de las TICs en el desempeño de su acción docente para la solución de problemas en el contexto. **Diseña, desarrolla y evalúa** material educativo en formato digital	**INFORMÁTICA APLICADA**
ESPACIO PARA LA PAZ	**Promueve** el cambio social al amparo del fomento de la paz, la libertad de pensamiento y el respeto de los derechos humanos para el fortalecimiento de la democracia	**DESARROLLO COMUNITARIO**

Cuadro 2: Articulación de las Competencias Globales para el Profesional de la Carrera de Educación de la ULA-Táchira.

4.10 Niveles de Formación

Grado: Licenciado (a) en Educación Mención Matemática y Física

La carrera de Educación **Mención Matemática y Física** está adaptada a las políticas que en materia curricular adelanta el Estado Venezolano y a los principios filosóficos de esta institución. En tal sentido, se consideran las áreas que integran las distintas unidades curriculares y los contenidos necesarios para la formación integral del niño, niña; adolescente, joven y adulto.

4.11 Identificación del Programa-Carrera

Programa Carrera:	**Licenciado (a) en Educación**
Mención:	**Matemática y Física**
Duración:	**8 Semestres**
Unidades Crédito:	**163**
Título a otorgar:	**Licenciado (a) en Educación Mención Matemática y Física**

4.12 Plan de Estudios

4.12.1 Estructura del Plan de Estudios

Este plan de estudios de vanguardia, concretiza las diferentes concepciones epistemológicas, legales, antropológicas, pedagógicas, didácticas, sociológicas y psicológicas. Asimismo, los principios universales, las políticas del sistema educativo venezolano y los principios de política universitaria que en materia de formación de profesionales de la docencia con calidad, excelencia y equidad pretende formar esta institución están enunciados en el presente proyecto.

Se concreta, además, los objetivos, las competencias, los contenidos conceptuales procedimentales y actitudinales; así como los principios metodológicos, ejes transversales, el listado de unidades curriculares, la descripción sinóptica de de las unidades curriculares, las estrategias metodológicas, las estrategias de evaluación – valoración y los recursos que guardan concordancia con el modelo curricular propuesto.

La puesta en práctica del conjunto de todos estos saberes favorecerá la contextualización, la atención a la diversidad, las particularidades, así como el marco de tratamiento de la orientación educativa y la acción tutorial como factores de formación de nuevos profesionales de la docencia que permitirán desarrollar un trabajo científico de calidad con equidad y excelencia institucional. Asimismo, ampara el ejercicio de la autonomía pedagógica de este centro educativo.

4.12.1.1 Régimen Académico Lectivo

El régimen lectivo es semestral, con una duración total de seis (06) semestres de escolaridad para el título intermedio de **Técnico Superior.** Es de aclarar que actualmente no se han definido las competencias para la obtención del título como Técnico Superior. No obstante, se deja abierta la posibilidad de dicha titulación, dependiendo de las necesidades del mercado laboral; en la medida que se implemente el presente proyecto.

Ocho (08) semestres para obtener el título de **Licenciado en Educación – Mención Matemática y Física** en un periodo académico de 17 semanas por cada semestre. Estos profesionales podrán hacer especializaciones y maestrías a futuro en áreas específicas pertinentes con la demanda del campo laboral.

Objetivos

- Procurar elementos conceptuales y metodológicos para desarrollar las habilidades de pensamiento (percepción memoria, atención) como recursos para internalizar, a través de esquemas, la imaginación, las acciones y abstracciones de forma permanente y continua en ambientes de aprendizaje autónomo.
- Favorecer la humanización del conocimiento al servicio de la ecología y del humanismo para que los futuros docentes sean competentes, competitivos, prospectivos, visionarios, proactivos, productivos y puedan participar activamente en la proyección de la sociedad venezolana y el mejoramiento de su calidad de vida integral.
- Integrar estrategias cognitivas para procesar y aplicar la información, más que memorizarla, para que los estudiantes busquen, seleccionen, clasifiquen, crean y apliquen información pertinente a un determinado problema, reconociendo y aceptando el constante cambio e incertidumbre.
- Aflorar ideologías e intereses durante el proceso de formación de cada estudiante para crear, rescatar, cultivar, y heredar los valores sociales, culturales, morales, cívicos, éticos, religiosos; incluso los filiales.
- Desarrollar la autoestima, criticidad y espíritu reflexivo, desarrollo de la capacidad de aprender, sentido de trabajo en equipo, dignidad humana, solidaridad, sentido de identidad y pertinencia, sentido de una conciencia social y de una cultura ecológica para la construcción de ambientes sociales y culturales adecuados para vivir armónicamente en colectivo.
- Asesorar a los estudiantes en la tarea de aprender a manejar su cuerpo, sus sentimientos, ideas y emociones en función de lo físico y de lo psíquico.
- Ofrecer a los estudiantes experiencias de aprendizaje que impliquen profundos conocimientos teóricos sobre los fundamentos pedagógicos, psicológicos, epistemológicos, didácticos, tecnológicos, disciplinares y curriculares que le permitan valorar con cientificidad procesos y resultados de la labor educativa.
- Integrar de manera dialéctica y equilibrada las áreas científicas, cultural-humanísticas y técnicas en términos de competencias, destrezas, y actitudes para abordar de manera creativa, innovadora y eficiente nuevos problemas y retos.
- Articular la investigación, teoría y práctica, docencia, extensión y producción.
- Favorecer el compromiso de los estudiantes con su realidad socio-comunitaria, incitándole a una participación más activa, responsable y crítica.

4.12.3 Principios que rigen el Plan de Estudios

La Universidad de Los Andes Táchira ha definido como uno de sus objetivos principales el contribuir a la formación de profesionales de la docencia que puedan dar respuesta a las necesidades de desarrollo del país y de la región. En tal sentido, priman los siguientes principios al presente plan de estudios:

Pertinencia: Se refiere a la formación de recursos humanos con una visión de solidaridad y mancomunidad en la utilización de la ciencia y la tecnología al servicio del desarrollo y fortalecimiento de la región local, regional y nacional de la sociedad venezolana.

Convergencia: Tendencia a la analogía y armonización de sus planes de estudios con acercamiento sustantivo que permita en el tiempo, acreditar la formación de alumnos que realizan estudios de la misma carrera de educación en otras universidades.

Reciprocidad: Referido a actividades académicas para profundizar la cooperación ínter universitaria, mediante la búsqueda de una mayor complementación e integración en los vínculos que se establezcan entre las universidades participantes en función del desarrollo de alianzas estratégicas de colaboración en las potencialidades físico-administrativas y académicas

Pluralidad: Fomentar el conocimiento de los estudiantes más allá de sus regiones, para que estos puedan reflexionar e innovar a partir de sus propias y/u otras realidades. Asimismo, preparar las condiciones que los aproxime a los requerimientos exigidos por las instituciones, organizaciones y redes locales, nacionales e internacionales para participar en sus intercambios y beneficios.

Alternabilidad: Posibilidad de cambiar las Unidades Curriculares en función de la constante evaluación y seguimiento del currículo, adaptándolo a las necesidades reales del contexto y del momento.

Modernización: Busca universalizar, globalizar e interpretar los continuos cambios y normas que rigen la vida cotidiana para hacer transformaciones objetivas en los procesos de

enseñanza y aprendizaje; para potenciar el desarrollo de las competencias profesionales y el logro de las características personales acorde con las necesidades reales.

4.12.4 Estructura de Presentación del Plan de Estudios

El plan de estudios que se expone como iniciativa innovadora esta dividido en dos partes:

a) Tronco General

Ofrece a los alumnos una plataforma de formación básica general, teórica, metodológica, psicopedagógica, instrumental, investigativa, de formación integral social, formación crítica reflexiva, histórica e instrumental; toma en cuenta el carácter global de las ciencias sociales y humanidades como punto de partida para la definición de un campo específico de la carrera educación.

En este tronco común se presentan las unidades curriculares pertenecientes a las **competencias básicas, las competencias básicas profesionales y las competencias de formación integral y ética.** El mismo, puede ser utilizado para otras especialidades de la carrera de educación.

b) Tronco Específico

Dota al alumno de la calificación especializada necesaria para ejercer la profesión de la carrera de educación en la mención de **Matemática y Física.** Se presenta a través de las unidades curriculares pertenecientes a las **competencias de formación práctica e investigativa y las competencias de formación especializada.**

4.12.5 Competencias Curriculares

Este modelo curricular propuesto tiene como objetivo esencial problematizar el currículo a fin de determinar las necesidades y/o problemas que deben ser abordados por los educadores y los educandos para ser estudiados de manera holística e interdisciplinaria a través de la concreción del presente Plan de Estudios. Así, las competencias curriculares se asumen como procesos de formación de desempeño que articulan tanto el componente personal, profesional, como los requerimientos del contexto. Dichas competencias integran actitudes, conocimientos

y capacidades; tienen como base la calidad con equidad en lo que se hace, con base en criterios de idoneidad respecto a los procesos y resultados que se pretenden lograr. Las mismas articulan el procesamiento cognitivo de la información, la disposición afectiva necesaria para intervenir en la realidad externa y la idónea actuación profesional del fututo docente. Integradas de la siguiente manera

a) a) Competencias Básicas

Constituyen los conceptos, procedimientos, modelos y teorías más importantes para que futuro educador construya las bases de su aprendizaje.

CODIGO	UNIDAD CURRICULAR	MODALIDAD DE ENSEÑANZA	CARGA HORARIA	
			TEORICAS	PRÁCTICAS
BA0001	Pensamiento Lógico Matemático	Presencial	4	2
BA0002	Lenguaje y Comunicación	Presencial	4	2
BA0003	Estudios de la Naturaleza	Presencial	4	2
BA0004	Estrategias para la comprensión lectora de una lengua extranjera I (Inglés/Francés)	Presencial	2	4
BA0005	Informática	Presencial-Virtual	1	4 L
BA0006	Investigación y Estadística I	Presencial	2	2
BA0007	Investigación y Estadística II	Presencial	2	2

b) Competencias Básicas de Formación Integral y Ética

Referidas al proceso de autoformación del estudiante, al desarrollo de su pensamiento crítico, heurístico, simbólico y de sus competencias comunicativas; asimismo, los orientadas al afianzamiento de valores, y principios éticos personales y profesionales.

CODIGO	UNIDAD CURRICULAR	MODALIDAD DE ENSEÑANZA	CARGA HORARIA	
			TEORICAS	PRÁCTICAS
FI0008	Formación Física y Mental para la salud integral	Presencial	2	2
FI0009	Formación para la Ciudadanía	Presencial	2	2
FI0010	Formación en trabajo comunitario	Presencial-Taller	2	2
FI0011	Gestión del Conocimiento	Presencial Sem.Taller	3	

En el plano sociocomunitario y psicosocial, el estudiante desarrolla **competencias relacionadas con interacción – integración - investigación a las comunidades y organizaciones y/o grupos** a través de proyectos desarrollados en coordinación y alianza con las comunidades, instituciones públicas y privadas; contextos educativos convencionales y no convencionales y la universidad. Esta actividad teórica - práctica permitirá al estudiante de educación, conocer el conjunto de agentes sociales que intervienen en una comunidad; diagnosticar fortalezas y debilidades; incorporarse en las comunidades de manera dinámica y positiva; sensibilizarse, organizar e implementar acciones profesionales acorde a su especialidad de la carrera de educación **Mención Matemática y Física**

c) Competencias Básicas Profesionales

Orientadas a desarrollar en el estudiante, los conocimientos básicos, técnicos y procedimentales. Mediante estas competencias se busca formar un profesional con capacidad de reflexión dialéctica para la toma de decisiones; promover el conocimiento de las distintas disciplinas como medios para la adquisición de un saber universal, coherente, sistematizado útil y eficaz para el ejercicio de los diversos roles.

CODIGO	UNIDAD CURRICULAR	MODALIDAD DE ENSEÑANZA	CARGA HORARIA	
			TEORICAS	PRÁCTICAS
PB0012	Historia de la Educación	Presencial-Taller	3	
PB0013	Filosofía y ética de la Educación	Presencial-Taller	4	
PB0014	Psicología Socio-Educativa	Presencial-Investigación de Campo	4	2
PB0015	Teorías de la Educación	Presencial Seminario-Taller	4	
PB0016	Didáctica y Recursos para la enseñanza	Presencial-Taller	2	2
PB0017	Evaluación Educativa	Presencial-Taller	2	2
PB0018	Orientación Educativa y Atención a la diversidad	Presencial-Investigación de Campo	3	2
PB0019	Planificación y desarrollo del Currículo	Presencial Taller	2	2

c) Competencias de Formación Práctica e Investigativa

Articula permanentemente la teoría, la práctica y la investigación pedagógica a través de experiencias significativas en los escenarios reales y naturales; convencionales y no convencionales.

CODIGO	UNIDAD CURRICULAR	MODALIDAD DE ENSEÑANZA	CARGA HORARIA	
			TEORICAS	PRÁCTICAS
FPBP20	Práctica Profesional I: Gestión y Organización Escolar	Presencial-Taller-Virtual Investigación de Campo	3	2
FPMF21	Práctica Profesional II: Metodologías para la enseñanza y el Aprendizaje (Experiencia de Investigación Aplicada: Fase I)	Presencial-Taller-Virtual Investigación-Acción	3	2
FPMF22	Práctica Profesional III: Recursos Didácticos para la Enseñanza y el Aprendizaje (Experiencia de Investigación Aplicada: Fase II)	Presencial-Taller-Virtual Investigación-Acción	3	2
FPMF23	Práctica Profesional IV: Pasantía Docente ((Experiencia de Investigación Aplicada: Fase III)	Presencial-Taller-Virtual Investigación-Acción	6	8

Estas competencias enmarcadas dentro de los problemas del fenómeno educativo, son además, un campo de experiencias formativas en el que confluyen distintas áreas del conocimiento, tensiones, incertidumbres y perspectivas en conflicto que inducen a la inquietud epistemológica y ontológica en el nuevo docente, en consecuencia, una visión crítica-reflexiva que dará cuerpo a su identidad profesional. Están orientadas a desarrollar en el estudiante las habilidades y destrezas en el manejo adecuado de la metodología de investigación científica y en la valoración del método científico como medio para la generación del conocimiento. A través de las mismas, se intenta promover la adquisición de habilidades investigativas para su aplicación en un ejercicio profesional provechoso; asimismo, se busca formar un profesional altamente calificado para explicar fenómenos, interpretarlos, analizarlos y buscar soluciones a problemas desde su práctica profesional docente.

En este componente de formación practica e investigativa, el estudiante abordará durante el desarrollo de las Practicas Profesionales II, III, y la Pasantía Docente del octavo semestre un **Trabajo investigativo innovador y creativo propio de su especialidad, a través de una Experiencia de Investigación Aplicada, en tres fases consecutivas.** El mismo, tiene como propósito fundamental, que el futuro docente demuestre sus competencias prácticas e investigativas en el uso de los conocimientos teóricos y metodológicos, adquiridos a través de la carrera. Tanto el tema, como su tratamiento deben cumplir con los requerimientos científicos - humanísticos y las normativas formales de un trabajo de investigación en Ciencias Sociales. (Anexo 3: Lineamientos orientativos para el trabajo de Experiencia de Investigación Aplicada).

CODIGO	UNIDAD CURRICULAR	MODALIDAD DE ENSEÑANZA	CARGA HORARIA	
			TEORICAS	PRÁCTICAS
PEMF24	Cálculo I	Presencial	04	02
PEMF25	Geometría	Presencial	03	02
PEMF26	Física y Laboratorio I	Presencial	03	02
PEMF27	Cálculo II	Presencial	03	02
PEMF28	Física y Laboratorio I	Presencial	03	02
PEMF29	Algebra Lineal	Presencial	04	
PEMF30	Algebra Abstracta	Presencial	04	
PEMF31	Ondas y óptica	Presencial	04	
PEMF32	Física Moderna	Presencial	04	
PEMF33	Análisis I	Presencial	04	
PEMF34	Probabilidades e inferencia estadística	Presencial	04	
PEMF35	Análisis II	Presencial	04	
PEMF36	Termodinámica	Presencial	04	

Unidades Curriculares Electivas

Tienen como propósito profundizar y/o desarrollar aspectos de interés particular para los estudiantes como parte de la formación en competencias profesionales especificas de su especialidad.

CODIGO	UNIDAD CURRICULAR	MODALIDAD DE ENSEÑANZA	CARGA HORARIA	
			TEORICAS	PRÁCTICAS
ELMF01	Elementos de Geometría	Presencial	03	
ELMF02	Historia de las Ciencias Exactas	Presencial	03	
ELMF03	Matemáticas en el Computador	Presencial	03	
ELMF04	Métodos Matemáticos	Presencial	03	
ELMF05	Mecánica Cuántica	Presencial	03	
ELMF06	Topología	Presencial	03	
ELMF07	Métodos Numéricos	Presencial	03	
ELMF08	Matemáticas Estadística	Presencial	03	

Todas las anteriores competencias descritas, están organizadas a su vez de manera secuencial por las **competencias globales** que constituyen el desempeño a lograr por el estudiante con mayor nivel de generalidad. Las **unidades de competencia** que corresponden a las actividades especificas del estudiante; y los **elementos de competencia** que describen los resultados finales profesionales y socio-personales que los futuros docentes deben lograr en su desempeño a partir de su formación integral, teniendo como base los componentes normativos de esta Universidad. Todos estos tipos de competencias estructuradas con base en un verbo en tiempo presente referido a los desempeños concretos que logrará el futuro docente.

4.12.6 Distribución de Créditos

El plan de estudios contempla los siguientes créditos:

Competencias	Número de créditos
Competencias Básicas	28
Competencias Básicas Profesionales	29
Competencias Básicas de Formación Integral y Ética	12
Competencias Profesionales Específicas	48
Competencias de Formación Práctica e Investigativa	22
Competencias Complementarias Electivas	24
Totales	163

4.12.7 Unidades Curriculares

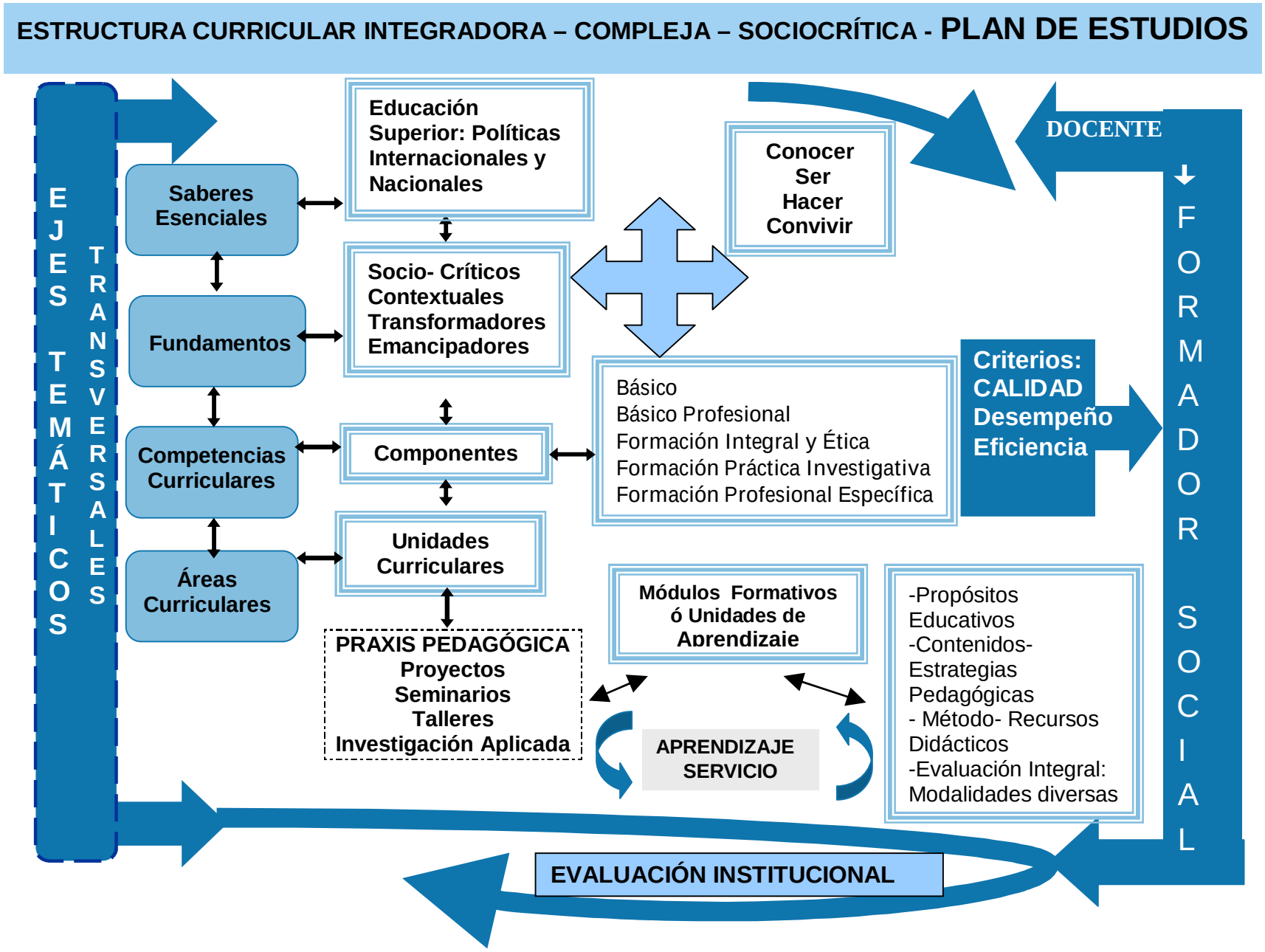
Se organizan las Unidades Curriculares relacionadas y concatenadas entre si que tienen como meta formar al estudiante de la carrera de educación en competencias de desarrollo personal y profesional, durante su proceso formativo a través de los contenidos conceptuales (hechos y datos, conceptos, principios, leyes y teorías); procedimentales (habilidades, destrezas cognitivas y psicomotrices) y actitudinales (valores, actitudes, normas).Todos estos elementos deben estar conformados también con los cuatro pilares de la educación propuestos en el informe Delors de la UNESCO (1999), **SABER, HACER, SER Y CONVIVIR**.

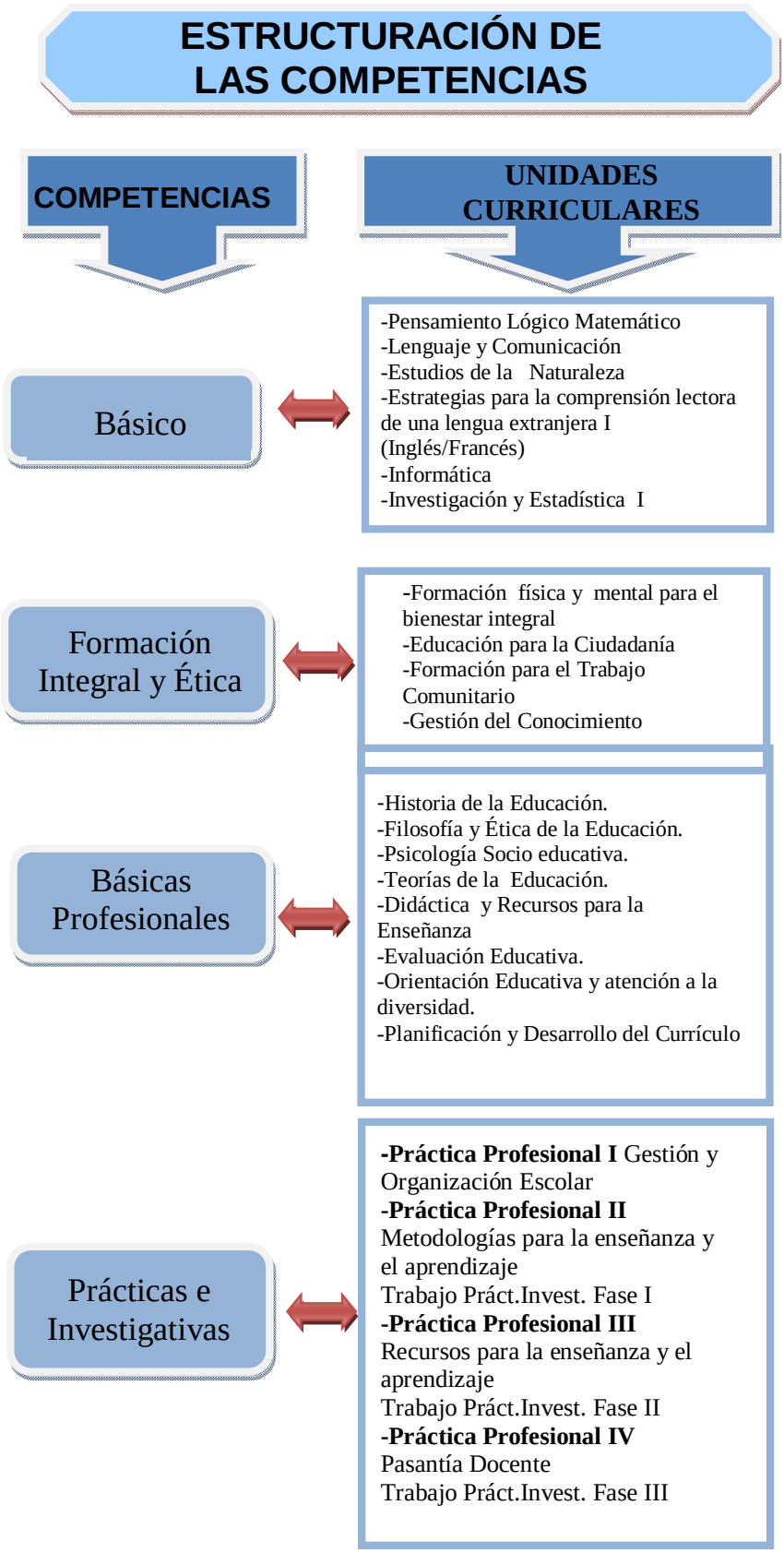
4.12.8 Temas o Ejes Transversales

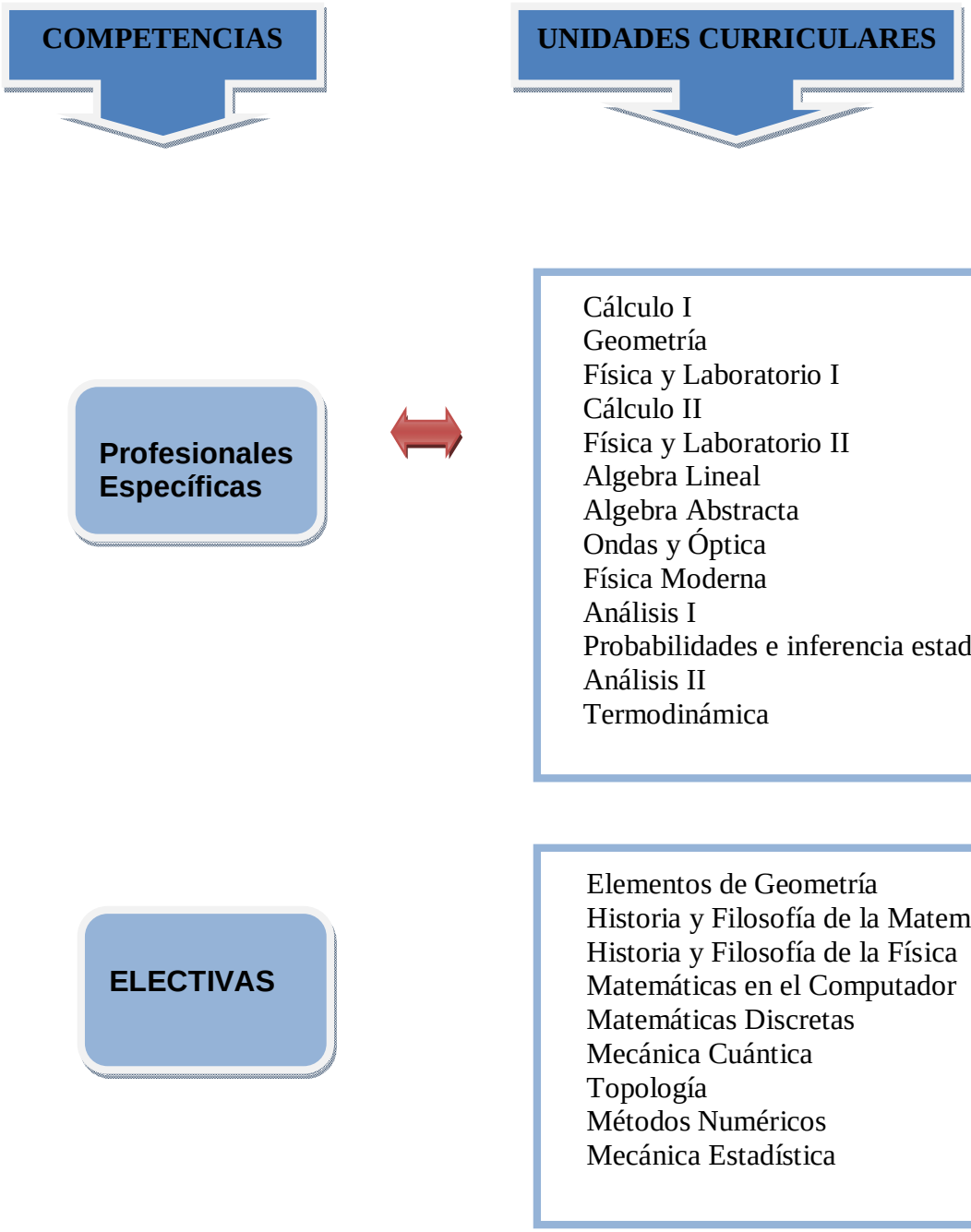
En la determinación de todos estos contenidos, se hacen presentes los **Temas o Ejes Transversales generales;** (Democracia Participativa, Paz, Tolerancia y Respeto, Producción y Desarrollo del Conocimiento e Investigación, Ciencia y la Tecnología, Globalización, Conciencia Ecológica, Pertinencia Social y Desarrollo de la lengua).

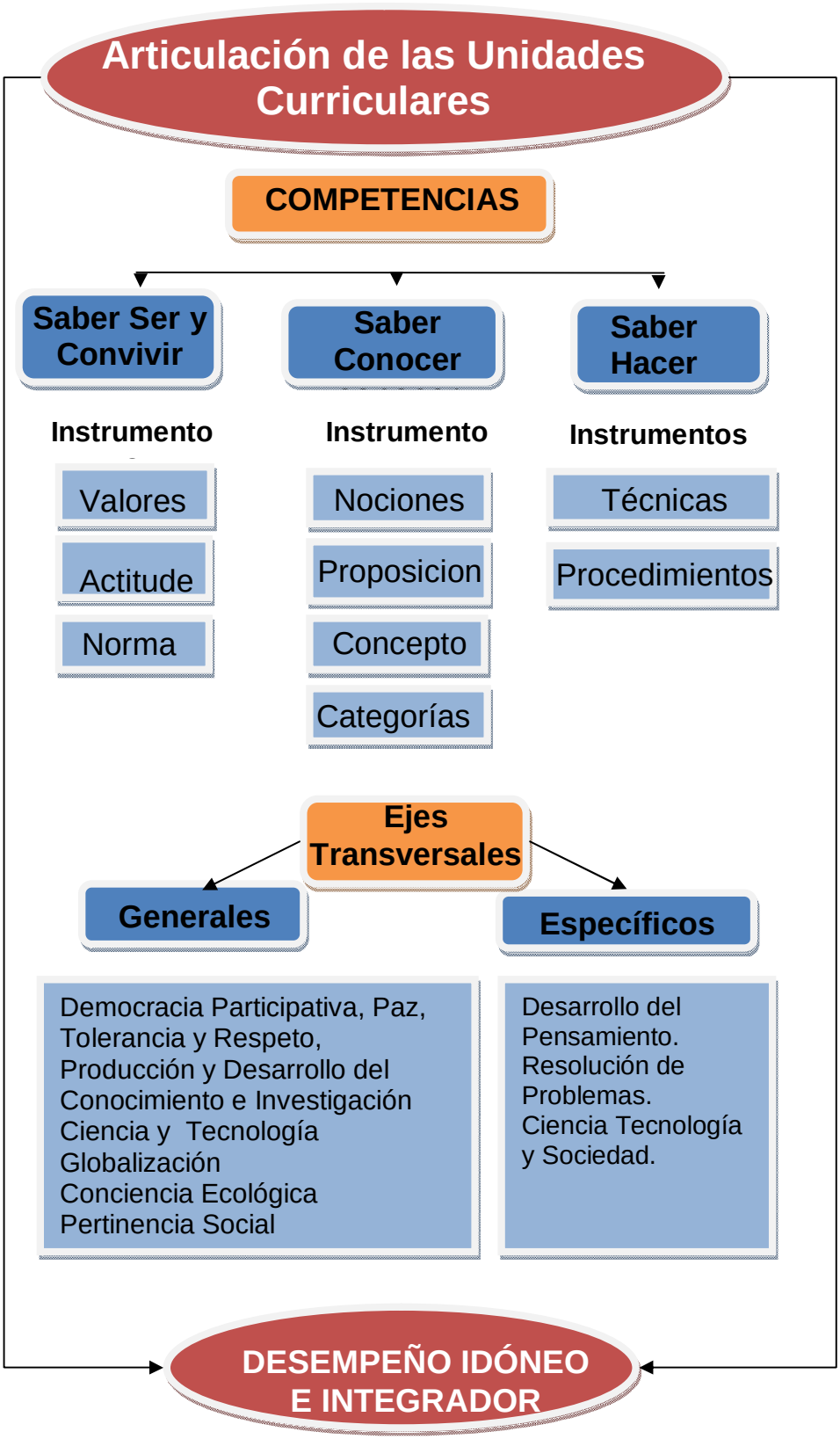
La metodología didáctica se manifiesta en **Unidades de Aprendizaje** planificadas de manera interdisciplinaria y transdisciplinaria por los **equipos docentes** encargados de administrar y gestionar el presente currículo. El mismo, debe estar conformado con criterios pedagógicos y didácticos, mediante una serie de actividades de aprendizaje y evaluación concatenadas entre

sí; con el propósito de que tanto los docentes como los estudiantes tengan razonamientos definidos sobre los propósitos trazados en busca de metas de crecimiento personal y profesional individual y grupal. A su vez, estos módulos formativos y/o unidades de aprendizaje son administradas mediante **módulos formativos, nodos problematizadores y/o proyectos** estructurados de acuerdo a las necesidades y/o problemas contextuales propios de la carrera.


ESTRUCTURA CURRICULAR INTEGRADORA – COMPLEJA – SOCIOCRÍTICA - PLAN DE ESTUDIOS
EJES TEMÁTICOS
TRANSVERSALES
Saberes Esenciales
Fundamentos
Competencias Curriculares
Áreas Curriculares
Educación Superior: Políticas Internacionales y Nacionales
Socio- Críticos Contextuales Transformadores Emancipadores
Componentes
Unidades Curriculares
PRAXIS PEDAGÓGICA
Proyectos
Seminarios
Talleres
Investigación Aplicada
Conocer
Ser
Hacer
Convivir
DOCENTE
Básico
Básico Profesional
Formación Integral y Ética
Formación Práctica Investigativa
Formación Profesional Específica
Criterios: CALIDAD Desempeño Eficiencia
Módulos Formativos ó Unidades de Aprendizaje
APRENDIZAJE SERVICIO
-Propósitos Educativos
-Contenidos-Estrategias Pedagógicas
- Método- Recursos Didácticos
-Evaluación Integral: Modalidades diversas
FORMADOR SOCIAL
EVALUACIÓN INSTITUCIONAL


ESTRUCTURACIÓN DE LAS COMPETENCIAS
COMPETENCIAS
UNIDADES CURRICULARES
Básico
-Pensamiento Lógico Matemático
-Lenguaje y Comunicación
-Estudios de la Naturaleza
-Estrategias para la comprensión lectora de una lengua extranjera I (Inglés/Francés)
-Informática
-Investigación y Estadística I
Formación Integral y Ética
-Formación física y mental para el bienestar integral
-Educación para la Ciudadanía
-Formación para el Trabajo Comunitario
-Gestión del Conocimiento
Básicas Profesionales
-Historia de la Educación.
-Filosofía y Ética de la Educación.
-Psicología Socio educativa.
-Teorías de la Educación.
-Didáctica y Recursos para la Enseñanza
-Evaluación Educativa.
-Orientación Educativa y atención a la diversidad.
-Planificación y Desarrollo del Currículo
Prácticas e Investigativas
-Práctica Profesional I Gestión y Organización Escolar
-Práctica Profesional II
Metodologías para la enseñanza y el aprendizaje
Trabajo Prácт.Invest. Fase I
-Práctica Profesional III
Recursos para la enseñanza y el aprendizaje
Trabajo Prácт.Invest. Fase II
-Práctica Profesional IV
Pasantía Docente
Trabajo Prácт.Invest. Fase III


COMPETENCIAS
UNIDADES CURRICULARES
Profesionales Específicas
Cálculo I
Geometría
Física y Laboratorio I
Cálculo II
Física y Laboratorio II
Algebra Lineal
Algebra Abstracta
Ondas y Óptica
Física Moderna
Análisis I
Probabilidades e inferencia estadística
Análisis II
Termodinámica
ELECTIVAS
Elementos de Geometría
Historia y Filosofía de la Matemática
Historia y Filosofía de la Física
Matemáticas en el Computador
Matemáticas Discretas
Mecánica Cuántica
Topología
Métodos Numéricos
Mecánica Estadística


Articulación de las Unidades Curriculares
COMPETENCIAS
Saber Ser y Convivir
Saber Conocer
Saber Hacer
Instrumento
Valores
Actitude
Norma
Instrumento
Nociones
Proposicion
Concepto
Categorías
Instrumentos
Técnicas
Procedimientos
Ejes Transversales
Generales
Específicos
Democracia Participativa, Paz, Tolerancia y Respeto, Producción y Desarrollo del Conocimiento e Investigación Ciencia y Tecnología Globalización Conciencia Ecológica Pertinencia Social
Desarrollo del Pensamiento. Resolución de Problemas. Ciencia Tecnología y Sociedad.
DESEMPEÑO IDÓNEO E INTEGRADOR

4.12.9 ESQUEMA CURRICULAR

AREAS CURRICULARES	COMPETENCIAS GLOBALES	EJES DE ARTICULACIÓN DE LAS COMPETENCIAS	AREAS CIENTÍFICAS	UNIDADES CURRICULARES
BÁSICO	Se expresa adecuadamente en forma oral y escrita de su lengua materna y tiene el dominio instrumental de otra lengua.	Construye las bases del aprendizaje para vivir armónicamente en sociedad y desempeñarse en ambientes educativos escolarizados y no escolarizados con criterios de calidad con equidad.	Lengua	Lenguaje y Comunicación
	Redacta textos de nivel académico formal. Dominio instrumental de otro(s) idioma (s).		Idiomas Extranjeros	Estrategias para la comprensión lectora de lengua extranjera Inglés/Francés
	Domina y aplica los diferentes contenidos de números, operaciones, geometría, medidas, estadística y probabilidad como instrumentos para apoyar la vida productiva.		Matemática	Pensamiento Lógico Matemático
	Comprende, indaga, describe e interpreta el funcionamiento de los sistemas naturales y los fenómenos biopsicosociales del ecosistema tierra en relación armónica con el ser humano.		Ciencia Integrada	Estudios de la Naturaleza
	Maneja y aprovecha el uso de las TICs en el desempeño de su acción docente para la solución de problemas en el contexto. Diseña, desarrolla y evalúa material educativo en formato digital.		Ciencia y Tecnología	Informática
	Indaga, describe e interpreta procesos socio-educativos cuantitativos y cualitativos.		Evaluación y Estadística	Investigación y Estadística I
	Diagnostica y resuelve de manera creativa y cooperativa los problemas socio-educativo.			Investigación y Estadística II

AREAS CURRICULARES	COMPETENCIAS GLOBALES	EJES DE ARTICULACIÓN DE LAS COMPETENCIAS	AREAS CIENTÍFICAS	UNIDADES CURRICULARES
PROFESIONAL BÁSICO	Fundamenta, arqueologiza y contextualiza la memoria histórica de la educación.	Afronta los continuos cambios de su profesión y la adaptación a diferentes entornos laborales convencionales y no convencionales de la educación.	Historia de la Educación	Historia de la Educación
	Desarrolla, fomenta y asume actitudes axiológicas en el contexto socio educativo.		Teoría de la Educación	Filosofía y Ética de la Educación.
	Interpretar los principios fundamentales que inciden en el desarrollo biopsicosocial del niño y del adolescente.		Psicología y Orientación	Psicología Socio-Educativa
	Conoce e interpreta las bases teóricas, históricas y epistemológicas de los procesos socio-educativos		Teoría de la Educación	Teorías de la Educación
	Diseñar y aplicar recursos didácticos que favorezcan los procesos de aprendizaje en el niño, niña y adolescente.		Formación Docente	Didáctica y Recursos para la enseñanza
	Construye los sistemas de categorías evaluativos de la acción educativa		Evaluación y Estadística	Evaluación Educativa
	Promueve interacciones socioeducativas y culturales como docente tutor, guía y formador social y planifica el trabajo institucional para la atención a las individualidades		Orientación socio-educativa	Orientación Educativa y Atención a la Diversidad

AREAS CURRICULARES	COMPETENCIAS GLOBALES	EJES DE ARTICULACIÓN DE LAS COMPETENCIAS	AREAS CIENTÍFICAS	UNIDADES CURRICULARES
FORMACIÓN INTEGRAL Y ÉTICA	Conoce y se apropia de los principios fundamentales de la anatomía, fisiología y evolución del ser humano para contribuir al cuidado de su salud.	Domina y desarrolla experiencias motivadoras que le permiten promover el deseo de elevar su sensibilidad y su vocación personal y social de la vida diaria e interactuar con sus semejantes de manera armónica y solidaria	Salud y Recreación	Formación Física y Mental para la salud integral
	Interviene de manera en la búsqueda de soluciones a problemas específicos de su entorno local, regional y nacional en el mundo de la globalización y los retos y desafíos del siglo XXI.		Ciencias Sociales	Formación para la Ciudadanía
	Interpreta, y transforma los entornos socio-comunitarios. Fortalecer la identidad mediante el reconocimiento de la sociedad venezolana, a través de su dinámica, movilidad, espacio geográfico e historia.		Desarrollo Comunitario	Formación en Trabajo Comunitario
	Autogestiona el Conocimiento Pertinente Desarrolla pensamiento productivo		Teoría de la educación	Gestión del Conocimiento

AREAS CURRICULARES	COMPETENCIAS	EJES DE ARTICULACIÒN DE LAS COMPETENCIAS	ÀREAS CIENTÌFICAS	UNIDADES CURRICULARES
FORMACIÓN PRÁCTICA E INVESTIGATIVA	Investiga y analiza la realidad educativa en escenarios reales convencionales y no convencionales.	Articula permanentemente los conocimientos, la teoría, la práctica, la investigación pedagógica, actitudes y las destrezas/acciones como elementos integrados a través de experiencias significativas en los escenarios convencionales y no convencionales del sistema educativo venezolano.	Prácticas Docentes	Práctica Profesional I: Gestión y Organización Escolar
	Diseña y gestiona proyectos que conlleven a la búsqueda, definición y aplicación de nuevos métodos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de la disciplina.		Metodología y Práctica de la enseñanza de matemáticas	PRÁCTICA PROFESIONAL II: Metodologías de Enseñanza. Trabajo de Form. Práct, Inv. Fase I
	Valora, diseña y utiliza recursos didácticos en el marco de nuevos escenarios de aprendizaje de la disciplina.		Metodología y Práctica de la enseñanza de matemáticas	PRÁCTICA PROFSIONAL III: Recursos para la Enseñanza Trabajo de Form. Pràct, Inv.Fase II
	Media aprendizajes significativos y funcionales en diversos escenarios de aprendizaje		Metodología y Práctica de la enseñanza de matemáticas	PRÁCTICA PROFESIONAL IV: Pasantia Docente Trabajo de Form. Pràct ,Inv.Fase III

AREAS CURRICULARES	COMPETENCIAS	EJES DE ARTICULACIÒN DE LAS COMPETENCIAS	ÀREAS CIENTÌFICAS	UNIDADES CURRICULARES
PROFESIONALES ESPECÍFICAS	Utiliza las técnicas, métodos y procedimientos propios del Cálculo Diferencial en el planteamiento, análisis y solución de problemas relacionados con su entorno y la vida diaria.	Articula los saberes científicos, habilidades y actitudes para el desempeño como profesional de la docencia en la especialidad.	Análisis	Calculo I
	Utiliza los métodos y procedimientos de la Geometría en la solución de problemas que involucran el uso de la geometría plana y del espacio.		Fundamentos de la matemática	Geometría
	Modela matemáticamente situaciones físicas, analizando, interpretando y aplicando el concepto de Campo Gravitatorio en el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas tanto hipotéticas como reales.		Física	Física y Laboratorio I
	Utiliza las técnicas, métodos y procedimientos propios del Álgebra Lineal en el planteamiento, análisis y solución de problemas relacionados con disciplinas de uso cotidiano.		Algebra	Calculo II
	Analiza, Interpreta y Aplica el concepto de Campo Electromagnético en el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas tanto hipotéticas como reales.		Física	Física y Laboratorio II
	Estudia, aplica y reconoce las estructuras algebraicas, sus Teoremas y propiedades básicas.		Algebra	Álgebra Lineal
	Reconoce y utiliza las nociones básicas de la Lógica, los conectivos y los métodos de demostración para probar sus propiedades básicas.		Algebra	Algebra Abstracta
	Modela matemática y físicamente los fenómenos ondulatorios más importantes y presentar la mecánica de ondas y la óptica como disciplinas en las que se aplica naturalmente la física.		Física	Ondas y Óptica
	Modela matemática y físicamente los fenómenos electrónicos mas importante y presenta la Electrónica como		Física	Física Moderna

	una disciplina en la que se aplica naturalmente la física.			
	Aplica el pensamiento deductivo para articular y fundamentar rigurosa y consistentemente los tópicos básicos del Análisis Real de una variable indispensables para la formación de un agudo sentido de la intuición y una disposición especial hacia el estudio y enseñanza de la Matemática.		Análisis	Análisis I
	Aplica la Teoría de Probabilidades y la Inferencia Estadística para la toma de decisiones en la resolución de problemas.		Fundamentos de la matemática	Probabilidades e Inferencia Estadística
	Utiliza la definición abstracta de espacio métrico y topológico para describir estructuras previamente conocidas y demuestra formalmente propiedades de dichos espacios.		Análisis	Análisis II
	Modela matemáticamente situaciones físicas relacionadas con fenómenos ocurridos a nivel atómico y nuclear mediante el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas tanto hipotéticas como reales.		Física	Termodinámica

AREAS CURRICULARES	COMPETENCIAS	EJES DE ARTICULACIÒN DE LAS COMPETENCIAS	ÀREAS CIENTÌFICAS	UNIDADES CURRICULARES
ELECTIVAS	Analiza la influencia del desarrollo de las ideas geométricas en la ciencia y la sociedad actual.	Profundiza y consolida conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes de la disciplina		Elementos de Geometría
	Construye una visión retrospectiva y contextualizada de las Ciencias Exactas y su impacto en la forma como el hombre ha generado el conocimiento sobre fenómenos físicos y el modelado matemático de los mismos.			Historia de las Ciencias Exactas
	Localiza, clasifica, describe y utiliza recursos para el aprendizaje y enseñanza de la matemática disponible en la red, además de algunos paquetes automatizados de cómputo comerciales.			Matemáticas en el Computador
	Utiliza las Ecuaciones Diferenciales en el modelaje de diversos problemas de la Ciencia y la vida cotidiana y aplica los conceptos, métodos, procedimientos y teoremas fundamentales del Análisis Vectorial a la resolución de problemas.			Métodos Matemáticos
	Modelar matemáticamente situaciones físicas que se explican mediante las teorías de Mecánica Cuántica. Resolución de situaciones tanto hipotéticas como reales.			Mecánica Cuántica
	Utiliza la definición abstracta de espacio métrico y topológico para describir estructuras previamente conocidas y demuestra formalmente propiedades de dichos espacios.			Topología
	Presenta los Métodos Numéricos como herramientas de cálculo que permiten el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas reales en las que habitualmente falla la matemática analítica.			Métodos Numéricos
	Describe las nociones básicas de Teoría Combinatoria, Teoría de Grafos, Algebra de Boole y otros sistemas algebraicos y las utiliza en la resolución de problemas diversos			Matemáticas Discretas
	Modelar matemática y físicamente los fenómenos donde interactúan muchas partículas, mediante los métodos de la mecánica estadística.			Mecánica Estadística

4.12-10 Funciones de Investigación y Producción Educativa en la ULA Táchira

Orientadas a crear y desarrollar nuevos conocimientos, metodologías y obras artísticas que contribuyan a los avances y cambios en las ciencias, la producción, la cultura y la sociedad en general como función central de la universidad. Al mejoramiento de la formación de educadores y de las teorías y prácticas pedagógicas a partir de la experiencia de su propia practica. Asimismo, a la confrontación en la praxis y a la investigación de los conocimientos para explicar problemas y fenómenos particulares de la educación. Diseño y uso de modelos y metodologías relacionadas con aspectos didácticos que contribuyan además con el fortalecimiento de la capacidad actual de las instituciones formadoras de docentes.

Estas competencias de investigación y producción educativa como proceso de formación en los estudiantes universitarios están sistematizadas en el plan de estudios de la siguiente manera: a)

COMPETENCIAS	UNIDADES CURRICULARES	SEMESTRE
Básico	Investigación Estadística I Investigación y Estadística II	IV V
Profesional básico	Practica Profesional I: Organización y gestión escolar	VI
Formación Práctica Investigativa disciplinar	Practicas Profesionales II: Metodologías para Enseñanza: Fase I Trabajo de Investigación Aplicada Practicas Profesionales III: Recursos para la Enseñanza. Fase II Trabajo de Investigación Aplicada Practicas Profesionales IV: Pasantía Docente Fase III: Trabajo de Investigación Aplicada	VI VII VIII

Se concibe además esta función de los estudiantes en los ejes transversales de la propuesta curricular como una función integradora e inseparable para la formación docente.

Como premisa, el docente debe ser un investigador que conozca la realidad socio-educativa e incorpore en su actividad escolar las competencias para impulsar innovaciones educativas de

impacto para la solución de problemas reales de la sociedad; pero también formar nuevos investigadores; incluir la formación investigativa dentro de la misma formación profesional y orientar la docencia desde la investigación y la producción.

Para ello deberá desarrollar las siguientes competencias:

Conoce	En profundidad las diferentes teorías educativas y enfoques científicos de la educación a fin de aplicarlas reflexivamente en el área de su especialidad, utilizando metodologías de investigación apropiadas
Estimula y desarrolla	El trabajo de aula la utilización de procesos investigativos como la única vía para obtener conocimientos nuevos, elaborando y ejecutando proyectos vinculados a la realidad concreta del educando.
Ensaya	Nuevas alternativas de aprendizaje que estén fundamentadas en los resultados de investigación realizadas en el área de su competencia y que le sirvan de base para evaluar sus métodos y técnicas de enseñanza.
Participa	En investigaciones que actualicen sus conocimientos en áreas y disciplinas científico-humanísticas vinculadas con el desarrollo educativo y la realidad socio-individual.
Redacta	En su área científica y nivel, textos educativos asumiendo una postura creadora que busque poner a disposición del alumno, por escrito, sus ideas y concepciones teóricas y prácticas.
Diseña y elabora	Materiales didácticos impresos y digitalizados.
Diseña y aplica	Nuevas metodologías con adecuados parámetros de rigurosidad
Organiza	Eventos de carácter científico relacionados con la transformación socio-educativa en alianza con otras instituciones.

4.12.11 Función de Extensión Universitaria

Consiste en: a) llevar a cabo procesos de formación continua a profesionales interesados en temas específicos acorde con los requerimientos de los mismos; empresas, instituciones educativas y demás organizaciones. b) Fomentar y desarrollar actividades de difusión cultural, artística, científica, técnica y de acción social. c)Desarrollar proyectos educativos, sociales y/o empresariales mediante convenios interinstitucionales con organizaciones públicas o privadas en ámbitos locales, regionales, nacionales e internacionales que posibiliten incorporar a los estudiantes, docentes y personal obrero y administrativo en actividades que le permitan desarrollarse como persona sensible para solucionar problemas del contexto como transformador social. Todo esto, en conexión con la docencia, la investigación y la producción que se desarrolla en esta universidad.

Estas actividades puede desarrollarlas el estudiante a partir del tercer semestre con carácter electivo, a través de un conjunto de programas, proyectos y talleres **acreditados o no**, lo cual permite flexibilizar el plan de estudios y garantizarle al estudiante una diversidad de experiencias significativas en diferentes áreas tales como culturales, políticas, artísticas, ecológicas, pedagógicas, asistencial o deportivas tanto intra muros como extra muros.

El (la) Coordinador(a) de Extensión de cada departamento será responsable de coordinar los programas y proyectos adscritos a su respectivo Departamento. La acreditación de los cursos, talleres y demás actividades extensionista, será otorgada hasta un máximo de **03 (tres) unidades crédito** para el currículo, tendiendo como criterio la densidad del trabajo realizado por los alumnos, la cual será estimada de acuerdo a las normas previamente aprobadas para tal efecto. No obstante, el estudiante podrá ejecutar otras actividades de extensión propias de su interés.

De este modo, el estudiante-extensionista logrará una formación integral mediante el desarrollo de las siguientes áreas:

Desarrollo Cultural

Creación Artística

Acción Comunitaria

Formación Profesional

Desarrollo Personal

Desarrollo Socio-Político

Desarrollo Religioso

Desarrollo Técnico-Científico

a) Programas de Extensión Universitaria

PROYECTOS	ESTRATEGIAS	RESPONSABLES
Desarrollo artístico Defensa del Ambiente Formación de atletas. Organización de la Comunidad. Rescate de tradiciones	Orfeón Coral Estudiantina Danzas Títeres Cuenta cuentos Escultura Pintura Teatro Grupos Ecológicos Equipos deportivos Clubes Grupos de investigación	Coordinación de Extensión y Cultura Unidades Académicas
Desarrollo Cultural Profundización de la cultura general y profesional. Sistematización del saber pedagógico, Bachillerato Penitenciario	Orfeón Coral Estudiantina Danzas Títeres Cuenta cuentos Escultura Pintura Teatro Manifestaciones culturales autóctonas Talleres, -Seminarios, Cursos Trabajo de aula	Coordinación de Cultura Unidades Académicas

DISTRIBUCION DE LAS UNIDADES CURRICULARES POR COMPETENCIAS Y POR SEMESTRE

Semestre	Formación Básica	Formación Integral y ética	Formación Profesional Básica	Formación Profesional Especifica	Formación Práctica e Investigativa	Electivas	Total Unidades Curriculares
I	3	1	1				5
II	2	1	2				5
III	1		1	3			5
IV	1		1	3		1	6
V		1	1	2	1	1	6
VI		1	1	3	1	1	6
VII			2	3	1	1	6
VIII					1		1

PARÁMETROS TECNOCURRICULARES PARA LA DENSIDAD HORARIA, CRÉDITOS Y PORCENTAJES

(Según lineamientos de la Universidad de Los Andes Mérida, Resolución CU-1078 de fecha 31-05-2004

COMPONENTE	UNIDADES CURRICULARES	PORCENTAJE SUGERIDO (CU-1078)	HRS	CREDITOS	PORCENTAJE PROMEDIO POR ASIGNATURA	HORAS PROMEDIO POR ASIGNATURA	CREDITOS PROMEDIO POR ASIGNATURA
BÁSICO	7	17 – 20	560		2.5	80	
PROFESIONAL BÁSICO	8	20 – 25	640		2.5	80	
PROFESIONAL ESPECÍFICO (DISCIPLINA)	13	25 – 35	1040		2.5	80	
FORMACIÓN INTEGRAL	4	10 – 15	320		2.5	80	
FORMACION PRACTICA E INVESTIGATIVA	4	10 – 15	384		2.5	96	
ELECTIVAS	4	10 – 15	320		2.5	80	
TOTALES	40	100	3264		100%		

$$24\frac{horas}{semana} * 17\frac{semanas}{semestre} * 8\frac{semestre}{carrera} = 3264\frac{horas}{carrera}$$

El Régimen Lectivo Académico se rige por los criterios establecidos en el Reglamento de Semestre, Unidades Créditos. Bajo este régimen un crédito equivale a una hora teórica, a dos horas prácticas o a tres horas de laboratorio semanal. Para que a una asignatura, bajo cualquier modalidad de trabajo, se le otorgue el valor de un crédito debe contemplar una actividad equivalente a dieciséis horas teóricas, 32 horas prácticas o 48 horas de laboratorio o la combinación de ellas.

Va documento de Excel

Titulado Plan de Estudio

4.13 Estrategias Didácticas

La formación basada en competencias como enfoque integrado y de impacto está marcado en el requerimiento social de que la educación sea útil y prepare a las personas para un ejercicio idóneo de las profesiones y que responda a los objetivos de las universidades en el sentido de sistematizar y planear mejor los procesos de aprendizaje, enseñanza y evaluación-valoración; de tal forma que respondan a los requerimientos del entorno y a las expectativas de los mismos estudiantes.

En este sentido, las estrategias didácticas deben diseñarse e implementarse tomando en consideración tanto los saberes básicos (saber conocer, saber hacer, saber convivir y saber ser) como también el entorno profesional, los requerimientos de éste y los criterios de idoneidad, para lo cual las estrategias didácticas deben apuntar a la integralidad de la actuación humana en sus componentes cognitivo, emocional, actitudinal y contextual. Por ello se hace necesario tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Los educandos deben constituirse en miembros partícipes y comprometidos en la planificación, ejecución y evaluación del proceso educativo.
- Metodologías ricas en contenidos culturales que faciliten el acercamiento, la valoración, el respeto, la comprensión, el aprecio y la tolerancia de culturas foráneas.
- Los educandos deben propiciar actividades activas e interactivas que favorezcan procesos de socialización para desarrollar actitudes de tolerancia, empatía, respeto, solidaridad y aprecio por el medio ambiente; por ellos mismos y por los demás seres humanos.
- Las actividades propuestas por los docentes deben ser interesantes y significativas, centradas en el alumno que reflejen sus intereses y necesidades, relacionadas con experiencias concretas de su vida diaria
- Los estudiantes son agentes activos y reflexivos del proceso de aprendizaje, enseñanza y evaluación-valoración.

- Las estrategias de enseñanza y aprendizaje deben promover las capacidades comprensiva, crítica y creativa para desarrollar la construcción del conocimiento de los alumnos.
- Los métodos deben provocar la relación democrática en el trabajo de aula.
- Promover el estudio de un tema o problema desde diversos puntos de vista, a través de la investigación, el diálogo, la discusión, entre otros.
- Partir de los aprendizajes previos de que dispone el alumno en su estructura mental para integrar lo conocido con lo nuevo.
- Promover la zona de desarrollo potencial de los estudiantes.
- Fomentar el trabajo grupal e individual que promueva en el estudiante acciones para reflexionar, decidir, resolver observar, hacer, proponer y descubrir sus propios estilos de aprendizaje.
- Seguir la metodología de aprendizaje basado en problemas o el método de trabajo por proyectos.
- Promover metodologías que valoran los factores afectivos para que el nivel de motivación e interés se maximice.
- Metodologías flexibles con amplia variedad de actividades y la selección de procedimientos y técnicas apropiados para cada caso que permita el eclecticismo para incorporar lo mejor y más pertinente de cada método o enfoque.
- Promover la interdisciplinariedad de los saberes que le permite a los alumnos anclar significativamente los conceptos, habilidades y actitudes de manera integral.
- Utilizar estrategias para fomentar de manera transversal el aprendizaje comunicativo de la lengua materna y lenguas extranjeras.
- Crear ambientes en igualdad de condiciones para dar confianza y condiciones apropiadas para desarrollar la autonomía y la creatividad individual y grupal. La formación de las competencias en la carrera de educación es una actividad permanente durante todo el proceso curricular que no termina al finalizar un determinado curso, sino que los cursos finales deben reforzar las competencias formadas al principio e intermedio de la carrera.

A continuación se especifica en síntesis algunas estrategias didácticas que orientarán el proceso de aprendizaje y enseñanza tomando en cuenta la metodología del aprendizaje significativo (Ausubel, 1996; Richards, 2002; Dansereau, 1985;Buzan 1996,Díaz y Hernández, Barriga A., F.y Hernández R., G.,1999; Cooper, 1990; Kiewra, 1991), el aprendizaje complejo (Morín 1999,2002; Tobón y Fernández 2003; Tobón, Rial, Carretero y García 2006); en conjunto con el modelo curricular de perfil de formación por competencias propuesto.

Nombre	Descripción
Taller	Organización del trabajo productivo y la vinculación teoría-práctica, mediante proyectos y/o problemas para facilicitar a los alumnos el proceso de construcción de conocimientos o el desarrollo de habilidades mediante la participación dialógica del profesor y los estudiantes. Responde a los principios de aprender-haciendo, del aprendizaje significativo y del aprendizaje social
Proyectos	Desarrollo de actividades para resolver situaciones relacionadas con una realidad concreta en entornos educativos convencionales y no convencionales.
Seminario	Aplicación de una actividad investigativa sostenida, organizada en torno a un tema o aspectos que requieren ser analizados, explicados y confrontados. Sus rasgos esenciales son: la preparación previa, la lectura crítica, la discusión en torno a un texto o un tema, la participación de todo el curso, la profundización en los debates, la producción y un reducido número de participantes. Su culminación implica un trabajo individual o grupal que revele la consolidación y la profundización del conocimiento prevista de manera creativa, crítica, reflexiva y productiva.
Aprendizaje basado en Problemas	Los estudiantes deben trabajar en grupos pequeños, sintetizar y construir el conocimiento para resolver los problemas, que por lo general han sido tomados de la realidad. Favorece el desarrollo de habilidades para el análisis y síntesis de información. Permite el desarrollo de actitudes positivas ante problemas. Desarrolla habilidades cognitivas y de socialización
Ilustraciones	Consiste en representar de manera visual conceptos, situaciones u objetos de un tema específico a través de dibujos, esquemas, fotografías, videos, dramatizaciones, entre otros.
Organizadores Previos	Información de tipo introductoria y contextual que tiende un puente de tipo cognitivo y emocional entre nuevos conocimientos y previos.
Panel de Discusión	Dar a conocer a un grupo diferentes orientaciones con respecto a un tema. Se recibe información variada, estimulante y motivante. Estimula el pensamiento crítico. Se aplica para contrastar diferentes puntos de vista con respecto a un tema.
Mapas Conceptuales y Redes Semánticas	Es la representación gráfica de esquemas de conocimiento que permiten indicar conceptos, hechos, acontecimientos, proposiciones y explicaciones desarrollado entre los estudiantes en equipo y de manera individual.
Lluvia de ideas	Actividades interactivas para incrementar el potencial creativo en un grupo, recabar variada información y resolver problemas. Favorece la interacción en el grupo y la participación creativa en la toma de decisiones.
Simulaciones	Aprender a partir de la acción tanto sobre contenidos como sobre el desempeño de los alumnos ante situaciones simuladas. Promueve la interacción y la comunicación de manera divertida y contextual.
Práctica Institucional o Social Comunitaria	Visita a instituciones educativas, organizaciones sociales, entidades públicas y privadas, espacios comunitarios con el fín de comprender los entornos reales para poder aplicar las competencias personales y profesionales de acuerdo a las demandas sociales y los problemas que son necesarios afrontar en su quehacer docente.

Pasantías Formativas	Consiste en aplicar las competencias adquiridas comprendidas en currículo durante su formación a lo largo de la carrera. Se desarrollará a través de las competencias básicas, de formación integral y ética, profesionales básicas, profesionales específicas y las competencias investigativas y de extensión.
Simulación de actividades profesionales	Se realizan dentro del aula situaciones similares a las que se efectuan en el entorno laboral .Se recomienda cuando no es posible asistir a los entornos reales para favorecer la actuación profesional y personal
Estudio de casos	Análisis de situaciones problemáticas reales o hipotéticas para determinar las causas y efectos de dichos problemas. Busca realizar un diagnóstico y plantear posibles soluciones. Permite profundizar en el conocimiento y valoración de una situación o problema determinado
Aprendizaje basado en problemas	Actividades para indagar, analizar y resolver problemas mediante el trabajo en equipo para la búsqueda de información y previsión del futuro.
Dramatizaciones	Reproducir situaciones reales a través de una previa preparación y documentación de hechos o acontecimientos.
Clarificación de Valores	Ayudar a descubrir y priorizar los valores interiorizados por cada estudiante de manera individual y grupal a través de procesos de interrelación continua.
Juegos de simulación	Facilitar la comprensión de un problema complejo mediante actividades lúdicas.
Lecturas Interactivas	Intercambios verbales de diferentes contenidos basados en experiencias, conocimientos previos y experiencias compartidas
Analogías	Proposición que indica que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).

4.14 Estrategias de Evaluación –Valoración

Entre las metas fundamentales de los procesos de enseñanza y aprendizaje, corresponde a esta institución educativa, garantizar al estudiante un óptimo desarrollo de dichos procesos y brindar la oportunidad para aprovechar a través de ellos su potencial educativo. En consecuencia, las prácticas de evaluación - valoración son legítimas solamente en la medida en que sirvan de apoyo para lograr tales metas.

Entendidos los procesos de valoración como el proceso de observación, recolección y acumulación objetiva de evidencias en diversas maneras y en variedad de contextos, del progreso individual de aprendizaje en el estudiante. La evaluación como el proceso en el cual se hacen estimaciones acerca de la pertinencia y efectividad de la enseñanza para el aprendizaje, sobre las bases de una valoración objetiva y veraz. (Trail, L. 1995).

Entonces, la evaluación y la valoración son tanto un componente del proceso como el proceso mismo. Ayuda a obtener retroalimentación útil sobre el qué sobre el cómo, sobre el

cuándo, y con cuánto éxito los estudiantes están aprendiendo e pretende que a través de los docentes y estudiantes de la institución compartan una meta fundamental, producir la más alta y posible calidad de aprendizaje y formación como profesionales de la docencia vanguardistas.

Durante el proceso de evaluación - valoración, los futuros docentes se hacen mas competentes en la comprensión y en la reflexión de las competencias que adquiere para que este llegue a ser mas efectivo, autoevaluado y que finalmente sean aprendices autodirigidos.

Bajo estos lineamientos, la precitada autora considera además, cuatro fases que deben ser tomadas en cuenta para el proceso de evaluación – valoración:

1. Formulación de logros esperados
2. Diseño de un plan o programa
3. Valoración de los estudiantes a partir de indicadores de logros
4. Evaluación con base en los logros alcanzados.

Principios orientativos del proceso de evaluación - valoración
• Identificación de fortalezas y debilidades de los estudiantes • Énfasis mas en la importancia de la construcción de los saberes y su aplicación que la acumulación de hechos y destrezas aisladas • Énfasis en la meta cognición (habilidad para aprender, autorregulación) • Evaluación pertinente y significativa con problemas contextualizados • Énfasis en los procesos complejos individual y grupal • Reconocimiento de las diversas competencias previas de los estudiantes • Logro de producción individual y en equipo • Mayor sensibilidad a las dificultades de los estudiantes • Proceso colaborativo, descriptivo e interactivo que involucra a la comunidad educativa en general. • Reconocimiento de estilos preferidos de aprendizaje individual y grupal, diferencias culturales, expectativas, diferencias sociales y económicas.

Propósitos

- Garantizar un optimo proceso de aprendizaje para todos los estudiantes
- Perfeccionar contextos y ambientes para el aprendizaje y la enseñanza
- Evaluar la pertinencia y efectividad de los procesos de valoración

- Determinar enfoques y estrategias apropiados.

Existe gran diversidad de estrategias e instrumentos que para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, que sería imposible nombrarlas. No obstante, se pueden citar las siguientes: listado de competencias, proyectos, estudio de casos, cuadernos de notas, diarios, diarios reflexivos, incidentes críticos, portafolios, elaboración de prototipos, ejercicios de simulación, presentaciones y pósters, evaluaciones orales, contratos de aprendizaje, entre otros.

Nombre	Descripción
DIARIOS REFLEXIVOS	Consiste en una narración personal de las actividades realizadas. Cuando se aplican como diarios reflexivos es para indicar que éstos son más selectivos en el detalle narrativo, centrándose mucho más en la reflexión que en la mera descripción, y evaluando tanto el proceso como el resultado.
DIARIO CON INCIDENTES CRÍTICOS	Selecciona hechos considerados críticos por el estudiante, teniendo presente que algunas veces, dada la naturaleza de lo escrito, son diarios confidenciales, fundamentalmente privados, para ser discutidos con el profesor. En la presentación del incidente crítico se sigue un esquema que incluye el contexto, una descripción de las prácticas, el caso, el tratamiento aplicado o la solución presentada, los resultados que se espera obtener o se obtuvieron, y una valoración del aprendizaje logrado mediante el caso, así como lo aprendido teóricamente.
ELABORACIÓN DE PROTOTIPOS	Están constituidos por maquetas, esculturas, paquetes informáticos, productos multimedia como resultado de un proyecto. Para su evaluación es importante que se discuta con los profesores los criterios que se tendrán en cuenta para la evaluación de cada prototipo e incluso que los estudiantes puedan discutir con sus profesores cómo fueron evaluados compañeros de otras promociones en una misma signatura.
PORTAFOLIOS	Permite verificar los aprendizajes logrados y su propio nivel de competencia, pidiéndoles, entre otras cosas, que seleccionen la evidencia que mejor demuestra su aprendizaje. Se entrega a cada estudiante una carpeta en donde van incluidos los objetivos de aprendizaje que se evaluarán, y se les pide que vayan llenando cada objetivo a medida que lo vayan logrando, indicando la forma y los medios que han utilizado para su adquisición (esquemas, cartas, videos, planos, diagrama, visitas, entrevistas a personas).
PROYECTOS	En el contexto de la evaluación los proyectos son utilizados para que los alumnos, por fuera del marco de las clases, demuestren e informen de los aprendizajes logrados, mediante la presentación de un proyecto determinado que integra los aprendizajes logrados.

4.12.13 Sinopsis de las Unidades Curriculares

COMPETENCIAS BÁSICAS

Unidad Curricular	**PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO**
Área Curricular	**Básico**
Área Científica	Matemáticas
Unidad Crédito	5 CODIGO BA0001
Nº de horas	4T 2P
Prelación	
Semestre	I
Sinopsis	Conjunto de procesos mentales a través de los cuales se establecen relaciones entre objetos, situaciones, conceptos, que permiten estructurar la realidad. Se expresa principalmente mediante las capacidades de razonamiento, resolución de problemas y comunicación. Es por esto, que en la asignatura.
Competencias	Analiza la naturaleza y valores de la matemática como ciencia, mediante la discusión y reflexión de los aportes que a lo largo de la historia, ha proporcionado al desarrollo del conocimiento en las distintas áreas del saber. Aplicar de los conceptos y terminología básica de la matemática. Utiliza adecuadamente el lenguaje y las estructuras matemáticas para plantear y resolver problemas del entorno. Organiza las Relaciones y Funciones básicas de la Matemática, tomando en cuenta el saber matemático construido durante el desarrollo de la asignatura. Formar una visión holística: La Matemática como un todo, a través de los conceptos de Función, Estructura y el Álgebra.
Contenidos Fundamentales	Lógica y teoría de conjuntos. Funciones reales de variable real. Números complejos.
Estrategias de Enseñanza	Explicación de temas que sirvan como introducción y motivación a cada una de las unidades temáticas. Discusión de ejemplos. Realización de un Taller (Actividad Práctica) por cada unidad en desarrollo. Resolución de problemas por parte de los estudiantes de la "Hoja de Ejercicios" correspondiente a cada unidad. Participación activa de los estudiantes Énfasis en las aplicaciones prácticas de los conceptos matemáticos, a fin de destacar su utilidad como modelo de explicación de las distintas realidades que vive el hombre.
Estrategias de Evaluación	Seguimiento y orientación del proceso de aprendizaje como medio para establecer las posibilidades de auto y coevaluación. El proceso para determinar y valorar el aprendizaje de los alumnos, incentivar su formación y crecimiento personal, se desarrollará a lo largo del programa.

Unidad Curricular	**LENGUAJE Y COMUNICACIÓN**
Área Curricular	Básico
Área Científica	Lengua
Unidad Crédito	5 CODIGO BA0002
Nº de horas	4T 2P
Prelación	
Semestre	I
Sinopsis	Estudio de las características de la variedad estándar formal del español y aplicación reflexiva de técnicas generales de composición y comprensión de textos
Competencias	Produce textos orales y escritos adecuados a las situaciones comunicativas formales académicas. Lee analíticamente la información contenida en los textos académicos. Reflexiona sobre el uso de la lengua según los contextos de comunicación. Valora la variedad estándar de la lengua como instrumento de comunicación en contextos formales.
Contenidos Fundamentales	Caracterización del proceso de la comunicación lingüística. Caracterización de los textos informativos o académicos. Aplicación de estrategias para la composición y comprensión de textos informativos. Revisión y ampliación de nociones gramaticales y estilísticas para la composición de textos informativos. Reconocimiento del valor de la lengua estándar formal como instrumento de comunicación panhispánico.
Estrategias de Enseñanza	Realización de ejercicios de corrección estilística y gramatical útiles para abordar la composición de textos. Realización de ejercicios de composición a partir de modelos textuales. Reescritura sucesiva de los ejercicios de composición. Realización de ejercicios de comprensión lectora analítica. Dinámicas de grupo para la resolución de los ejercicios. Clases magistrales.
Estrategias de Evaluación	Exámenes parciales. Portafolios de textos. Dinámicas de grupo para la evaluación de los ejercicios.

Unidad Curricular	**ESTUDIOS DE LA NATURALEZA**
Área Curricular	Básico
Área Científica	Ciencia Integrada
Unidad Crédito	5 CODIGO BA0003
Nº de horas	4T 2P
Prelación	
Semestre	I
Sinopsis	Unidad curricular que agrupa un conjunto de conocimientos del entorno natural del individuo y de la sociedad, bajo un enfoque de análisis conceptual de la ciencia, para lograr que el profesional de la educación desarrolle la capacidad analítica que le permita interactuar asertivamente con un medio educativo y cultural que requiere cada vez más del conocimiento de la naturaleza y de los fenómenos básicos que se producen en ella; sin obviar que lo prepara para tomar decisiones en la selección de su Mención
Competencias	Comprende el funcionamiento de los sistemas naturales, a partir de sistemas conceptuales y aplicaciones relacionadas con las ciencias de la naturaleza. Participa en acciones tendientes a la conservación del medio ambiente y contribuya a la búsqueda de soluciones a problemas ambientales presentes o futuros. Diagnostica, analiza y propone soluciones a problemas básicos relacionados con el entorno natural. Proporciona situaciones de aprendizaje para desarrollar el sentido crítico, reflexivo y analítico, necesario para la valoración de la naturaleza, mediante el conocimiento de conceptos, aplicaciones y nociones relacionadas

	con la misma y con la capacidad práctica de hacer uso de ella en forma racional. Reflexiona, evalúa y valora la importancia del estudio de las ciencias, mediante el conocimiento de la naturaleza como sistema abierto a la investigación. Utiliza términos y lenguaje vinculado con el conocimiento técnico y científico. Conoce conceptos, aplicaciones y nociones relacionadas con las ciencias naturales. Detectar diferencias, similitudes, clasificaciones y contrastes relacionados con la naturaleza. Convive en armonía y respeto con el entorno natural. Respeta, tolera y mantiene comportamientos constructivos en relación con el entorno. Integra diversas áreas del conocimiento que explican diferentes fenómenos naturales mediante el desarrollo de la capacidad de análisis y síntesis.
Contenidos Fundamentales	Ciencia. Aprendizaje de la ciencia en la edad escolar. Estrategias para el aprendizaje significativo de la ciencia. Materia y energía. Transformaciones de la energía. Fenómenos naturales. La energía calórica y luminosa y su relación con los seres vivos. Unidad y diversidad de los seres vivos. Medio ambiente: Principios, características, Relación Hombre entorno
Estrategias de Enseñanza	Discusión y análisis de aspectos conceptuales para que puedan ser utilizados en la explicación y comprensión de fenómenos naturales teórico-prácticos. Demostraciones, simulaciones y divulgación de fenómenos naturales que se relacionan con la vida cotidiana.
Estrategias de Evaluación	Elaboración de ensayos y pruebas mixtas. Estudio de casos relacionados con fenómenos naturales. Diseño y realización de demostraciones y exposiciones. Informes de laboratorio.

Unidad Curricular	**ESTRATEGIAS PARA LA COMPRENSIÓN LECTORA DE LA LENGUA EXTRANJERA INGLÉS Y FRANCÉS**
Área Curricular	Básico Profesional
Área Científica	Idiomas Extranjero
Unidad Crédito	4 CODIGO BA0004
Nº de horas	2T 4P
Prelación	
Semestre	II
Sinopsis	Primer acercamiento al texto mediante la utilización de documentos auténticos. Descubrimiento del texto. Géneros textuales.Reconocimiento del léxico. Descubrimiento de la sintaxis.
Competencias	Infiere el significado de nuevas palabras a partir de las claves del contexto. Extrae ideas principales y secundarias de un texto.Utiliza adecuadamente el diccionario .Reconoce estructuras lingüísticas simples de un texto. Analiza, comprende, interpreta y discute el contenido de un texto.
Contenidos Fundamentales	Cómo leer en un idioma extranjero.Diferencias entre lectura y traducción. Métodos de Lectura.Estrategias para la comprensión lectora (cognates, prediction, linguistic function and context, scanning, skimming, connection).Cómo usar el diccionario.Expresiones relacionadas con dar, solicitar y recibir información de acciones y hechos presentes, pasados y futuros en forma contextualizada. Análisis, comprensión, interpretación y discusión del contenido de textos educativos, humanísticos y científicos
Estrategias de Enseñanza	Identificación del tema global presente en el texto. Localización de elementos comunes a la lengua materna. Identificación de las ideas principales y de las ideas secundarias. Uso del diccionario. Reconocimiento de las estructuras lingüísticas simples que se presentan en el texto. Identificación de las relaciones lógicas que encadenan las ideas dentro de un texto.
Estrategias de Evaluación	Diagnóstica, formativa y sumativa

Unidad Curricular	**INFORMÁTICA**
Área Curricular	Básico Profesional
Área Científica	Ciencia y Tecnología
Unidad Crédito	3 CODIGO BA0005
Nº de horas	1T 4L
Prelación	
Semestre	II
Sinopsis	Valoración del impacto de las TIC en los usos y modos de vida de las sociedades contemporáneas especialmente en el ámbito educativo.
Competencias	Participa activamente en la construcción de una cultura digital, como expresión de una cosmovisión, un nuevo modo comunicacional y novedosas relaciones en el macro y micro contexto. Utiliza las TIC como herramienta para gestionar información y generar conocimiento. Internalizar las claves de la formación para la sociedad del conocimiento: transitoriedad, superabundancia informativa, transdiciplinariedad confiriendo pertinencia a sus acciones formativas.
Contenidos Fundamentales	Multimedia y fundamentos psicológicos (lenguaje icónico, teoría del color y su significado, teoría de la Gestal). Digitalización, tecnologías digital vs analógica (conciencia ecológica). Comunicación mediada por computador, internet y sus servicios. Uso de entornos (suscripción a foros) Motores, bases de datos y Web. Manejo del escaner, cámaras e impresoras. Mapas conceptuales (NOVAK), narrativa hipermedia.
Estrategias de Enseñanza	Seminario. Sesión Magistral. Practicas a través de las TIC en aulas informáticas. Debate. Foros de discusión. Interacción sincrona y asíncrona en la red.
Estrategias de Evaluación	Ensayos. Elaboración de mapas conceptuales. Resolución de problemas. Evaluación teórico-práctica. Infografía.

Unidad Curricular	**INVESTIGACIÓN Y ESTADÍSTICA I**
Área Curricular	Básico
Área Científica	Evaluación y Estadística
Unidad Crédito	3 CODIGO BA0006
Nº de horas	2T 2P
Prelación	
Semestre	IV
Sinopsis	Área del conocimiento que explica los fenómenos educativos dentro del contexto global en que se suceden, a través de estudios y proyectos fundamentados en los principios de la Estadística y el procesamiento de información cuantitativa y cualitativa.
Competencias	Conforma el marco teórico del proceso de investigación en su definición, identificación y diseño en atención a las concepciones y percepciones de la realidad objeto de estudio. Integra la estadística con los procesos de investigación, para la resolución de problemas educativos, como elemento fundamental en la formación del rol de investigador que debe ejercer el educador. Diseña y expone en su complejidad y coherencia proyectos de investigación que atienden la diversidad educativa
Estrategias de Enseñanza	La modalidad de enseñanza predominante será la discusión y análisis de las bases teóricas de la investigación y la estadística, con miras a concretizar un proyecto de investigación educativa, que muestre el conocimiento aprendido y redimensione el problema objeto de estudio. Ubicar situaciones de enseñanza y aprendizaje que recojan la necesidad de la estadística como herramienta para la investigación, el conocimiento cotidiano de la vida escolar y sus perspectivas en la solución de los problemas educativos de carácter social comunitario.

Estrategias de Evaluación	La evaluación se explicita en el hacer continuo de acopio de información en resúmenes, mapas conceptuales, matrices comparativas, ensayos, cuadros hipnóticos, los cuales presentaran en un portafolio síntesis de realizaciones. Análisis de propuestas para el estudio e investigaciones educativas en confrontaciones grupales .La presentación de anteproyectos de investigación donde se muestre las propuestas teóricas practicas disertadas en la cátedra. La valoración de los proyectos de investigación se realizara con base a criterios de adscripción a líneas de investigación y a los aportes a otras investigaciones con miras a la difusión, integración y disponibilidad de los mismos parar ir concretando vías para la colectivización del saber.

Unidad Curricular	**INVESTIGACIÓN Y ESTADÍSTICA II**
Área Curricular	Básico
Área Científica	Evaluación y Estadística
Unidad Crédito	3 CODIGO BA0007
Nº de horas	2T 2P
Prelación	
Sinopsis	V
Competencias	Desarrolla procesos de investigación en atención a requerimientos teóricos de carácter interactivo y de vinculación practica que susciten acciones de descubrimiento e innovación de la realidad educativa. Analiza, interpreta y presenta los datos de la investigación usando los componentes y técnicas cuantitativas y cualitativas apropiadas, en el campo educacional. Adquiere habilidades en el manejo de software estadísticos para el procesamiento de información relativa a investigaciones educacionales
Contenidos Fundamentales	
Estrategias de Enseñanza	La expresión metodológica en los procesos de enseñanza y aprendizaje se corresponderá con el continuo de realización planteado en la investigación I, para concretarse en la ejecución de los estudios y proyectos, en la discusión y confrontación, con énfasis en los registros del actuar investigativo. El hacer investigativo se hará acompañar de la utilización adecuada de software estadísticos y demás expresiones de la perspectiva de la informática para la investigación.
Estrategias de Evaluación	Presentación y exposición de proyectos de investigación que muestren la interactividad, la vinculación práctica y las perspectivas de innovación ante la resolución de problemas educativos sociales. Análisis de información obtenida en el campo educativo tendrá su expresión valorativa en la adecuada utilización de las técnicas cuantitativas y/o cualitativas y de los medios didáctico-tecnológicos para su visualización y exposición. La comprobación del desempeño.

COMPETENCIAS DE FORMACIÓN INTEGRAL Y ÉTICA

Unidad Curricular	**FORMACIÒN PARA LA SALUD INTEGRAL FISICA Y MENTAL**
Área Curricular	**BÁSICA**
Área Científica	Salud y Recreación
Unidad Crédito	3 CODIGO FI0008
Nº de horas	2T 2P
Prelación	
Semestre	I
Sinopsis	Autogestiona el proyecto de vida físico y mental individual, mediante un conjunto de conocimientos relacionados con la anatomía y fisiología del ser humano, las actividades físicas prácticas, el concepto de salud física y mental; para que de esa forma, tanto los aspectos físicos como mentales puedan interactuar de manera orientadora hacia una salud integral.
Competencias	Autogestionar las necesidades personales, físicas y mentales vitales, para valorarse, respetarse, vivir en armonía consigo mismo y con el entorno; ser útil a sus semejantes e identificando las metas a corto, mediano y largo plazo con sus incertidumbres, limitaciones y oportunidades. Analizar y proponer soluciones a problemas básicos relacionados con las necesidades de salud física y mental y estar en capacidad de reconocer situaciones lesivas para la salud mental y física, así como definir un proyecto de vida que refuerce esos aspectos.
Contenidos Fundamentales	Definiciones e importancia de la Educación Física, el Deporte y la Recreación. Anatomía y Fisiología del sistema cardiovascular, muscular y nervioso. Efectos biológicos, psicológicos y sociales de las actividades físicas. Desarrollo de valencias físicas. Las actitudes positivas, el trabajo, la ansiedad, los hábitos, el aislamiento, el respeto, la cooperación y los proyectos de vida como variables para la salud mental.
Estrategias de Enseñanza	Discusión y análisis de aspectos conceptuales para que puedan ser utilizados en la explicación y comprensión de fenómenos naturales teórico-prácticos. Demostraciones, simulaciones y divulgación de fenómenos naturales que se relacionan con la vida cotidiana.
Estrategias de Evaluación	Elaboración de ensayos y pruebas mixtas. Pruebas de actitud y resistencia física. Colaboración de proyectos de vida. Estudio de casos relacionados con situaciones de salud mental. Diseño y realización de demostraciones.

Unidad Curricular	**FORMACIÒN PARA LA CIUDADANÍA**
Área Curricular	Formación Integral
Área Científica	Ciencias Sociales
Unidad Crédito	3 CODIGO FI0009
Nº de horas	2T 2P
Prelación	
Semestre	II
Sinopsis	Este programa pretende crear en el estudiante un ambiente propicio para la identificación con lo local, lo regional y lo nacional; un compromiso con la patria, que conjuga la lealtad y la voluntad popular de cohesión nacional, integrando en un todo los sentimientos nacionalistas que sirvan de base para dinamizar la transformación y el cambio social en aras de la realidad geográfica, histórica de un pueblo que consolide los valores de la libertad, la democracia, la independencia, la paz, la solidaridad, el bien común, la integridad territorial, la convivencia y el imperio de las leyes para que esta y las futuras generaciones asegure el derecho a la vida, al trabajo, a la cultura, a la educación, a la justicia social y a la igualdad sin discriminación, ni subordinación alguna. Tolerancia religiosa, Tolerancia al género. Identidad territorial
Competencias	Cultiva hábitos para la convivencia democrática desde las perspectivas de la diversidad y la pluralidad. Potenciar la practica del respeto a los derechos humanos individuales y colectivos. Interpreta leyes, resoluciones y otros documentos legales con base en los derechos y deberes ciudadanos. Procesa información con base a los requerimientos de los conocimientos históricos, filosóficos y éticos de la ciudadanía y la democracia. Difunde valores universales del ser humano que convive en y para la democracia y la ciudadanía. Desarrolla actitudes para internalizar el compromiso de identidad local, regional y nacional. Propiciar actitudes de apertura y confianza donde se valore la espiritualidad del individuo. Asumir con responsabilidad social la participación en las comunidades de los ámbitos locales, regionales y nacionales de la Sociedad Venezolana. Plantear alternativas de solución para los problemas y o necesidades
Contenidos Fundamentales	Derechos, deberes y garantías fundamentales. Ética. Democracia. Elecciones. Ciudadanía. Ciudadanía Tributaria. Educación Vial. Elecciones. Libertad de Expresión. Pluralismo. Tolerancia. Consenso. Disenso. Alteridad. Diversidad. Responsabilidad social. Participación ciudadana y comunitaria. Pedagogía Religiosa. El género y sus manifestaciones. Sociedad y Género. Constitución de la república Bolivariana de Venezuela, Ley contra la violencia de la mujer y la familia, ley orgánica de protección del niño y del adolescente; ley de educación vial; ley de las cajas de agua. Comunicación y medios de información. Los medios de comunicación y su influencia en la formación de ciudadanos. Educación tributaria. Pedagogía religiosa: manejo de la tolerancia y libertad de culto.
Estrategias de Enseñanza	Discusiones, análisis, interpretaciones, investigación – acción, talleres, conferencias, charlas, foros, coloquios, simposios, simulaciones, seminarios.
Estrategias de Evaluación	Presentar ensayos, analizar e interpretar textos y leyes, trabajo en equipo.

Unidad Curricular	**FORMACIÓN EN TRABAJO COMUNITARIO**
Área Curricular	Formación Integral
Área Científica	Desarrollo Comunitario
Unidad Crédito	3 CODIGO FI0010
Nº de horas	2T 2P
Prelación	
Semestre	V
Sinopsis	Busca propiciar en el futuro docente una formación para el trabajo comunitario, entendiendo que una de las competencias que se le exige es el de ser un promotor de transformaciones socioculturales en la comunidad. Dentro de la ley de Servicio Comunitario del Estudiante Universitario (2005), se establece además un marco jurídico que estimula la vinculación de los estudiantes con el entorno, a través de programas y proyectos, en tal sentido se fomentará la participación de los estudiantes en la elaboración de proyectos comunitarios,
Competencias	En lo personal como ético, cívico, afectuoso, militante de la excelencia académica. Interprete del papel histórico de la Universidad. Conoce el planteamiento del sistema jurídico venezolano con respecto al servicio comunitario. Elaborar y evaluar proyectos socioculturales. Promueve el trabajo voluntario. Desarrolla técnicas de animación sociocultural. Interactúa en un clima comunicacional que permita generar la participación efectiva, la cooperación y la integración grupal. Promueve la construcción de la democracia cultural. Elabora estrategias de divulgación de los proyectos. Propicia acuerdos de cooperación con instituciones y comunidades.
Contenidos Fundamentales	Principios del docente como formador y promotor social. Filosofía y ética del trabajo voluntario. Fundamentos para la investigación cualitativa: Investigación acción, etnográfica, historias de vida, estudio de caso. Leyes y ordenanzas comunitarias: Ley del Servicio Comunitario para el estudiante de educación superior, ley de Consejos Comunales, Reglamento de Radio y televisoras comunitarias, Ordenanzas Municipales en materia ambiental. Ley de Cooperativas. Elaboración de Proyectos factibles: Diagnóstico participativo, diseño y evaluación. Técnicas de animación sociocultural. Las Comunidades educativas, comités de mantenimiento en los centros educativos, fomento del desarrollo de la economía social en el ámbito escolar con la participación de la comunidad; construcción de la ciudadanía desde la escuela; consejos consultivos de la institución educativa; el consejo parroquial de educación; el consejo de integración de salud y educación; la organización estudiantil; constitución y funcionamiento de cooperativas de servicios educacionales en las comunidades educativas, ley de participación ciudadana.
Estrategias de Enseñanza	Se fundamenta en la educación no formal y en la educación popular a través de talleres.
Estrategias de Evaluación	Estudios de casos de organizaciones comunitarias. Pruebas escritas, orales y de aplicación sobre los contenidos programáticos. Elaboración de Ensayos. Exposiciones. La evaluación se verifica a través de: Participación reflexiva individual y grupal. Elaboración de programas y proyectos de servicio comunitario. Reporte de investigación. Informe de trabajo de campo.

Unidad Curricular	**GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**
Área Curricular	Formación Integral
Área Científica	Teoría de la Educación
Unidad Crédito	3 CODIGO FI0011
Nº de horas	3 T
Prelación	
Semestre	VI
Sinopsis	Corresponde a una disciplina del tercer milenio. Puede considerase como una disciplina o proceso complejo que implica: identificación, organización, evaluación, distribución, aplicación y actualización o generación de conocimiento innovador, con la intención de hacer las organizaciones más efectivas, rentables, competitivas y valiosas; para lo cual se necesita generar una cultura de aprendizaje continuo y organizativo. El conocimiento, además de ser el intangible de mayor valor en este momento histórico, se constituye en el elemento esencial para la transformación social en función de construir un mundo mejor. Aplicado a los contextos educativos, la gestión del conocimiento se asume en función de la mejora, a fin de cumplir con la misión esencial como es la formación del ser humano.
Competencias	Comprende el proceso de gestión del conocimiento y su importancia en este momento histórico para el desarrollo social y personal. Aplica el proceso de gestión de conocimiento en su vida personal y en un contexto comunal. Diseña y ejecuta un plan estratégico innovador propio de la disciplina.
Contenidos Fundamentales	La gestión del conocimiento. Gestión. Conocimiento. Visión Histórica de la tendencia de gestión del conocimiento. Importancia y perspectiva. Modelos de gestión del conocimiento. Contextos de aplicación de esta perspectiva: En organizaciones rentables ,en organizaciones sin fines de lucro, a nivel personal. A nivel educativo: modelos de aplicación. Aplicación en Venezuela. La gestión del conocimiento pedagógico. Organizaciones educativas inteligentes El cerebro humano: Fisiología, formas de procesar la información. Teorías. Gestión del Conocimiento: Concepto, características, principios, representantes, modelos contemporáneos. Gestión del conocimiento y aprendizaje Aprendizaje organizacional como medio para asegurar la correcta asimilación de conocimientos: Ventajas y desventajas. Procesos de gestión del conocimiento: Individual y organizacional. Gestión del conocimiento en contextos educativos convencionales y no convencionales. Procesos de gestión del conocimiento se sitúan en dos planos conceptualmente diferentes: el plano de los individuos y el plano de la organización. Procesos de socialización individuo contexto que facilitan la creación del conocimiento. Estrategias metodologías para la administración y tratamiento de la información.
Estrategias de Enseñanza	Exploración de ideas previas, seminarios de lectura, conversación, diálogo, discusión sobre las diversas temáticas, resolución de hojas de trabajo, exposiciones didácticas, técnicas grupales, talleres, resolución de problemas, investigación documental, elaboración de proyectos de gestión, diseño y elaboración de un proyectos innovativo con una visión integradora, relacionados con la producción del conocimiento personal y a nivel de organizaciones educativas para contextos convencionales y no convencionales.
Estrategias de Evaluación	La evaluación será inherente al proceso de enseñar y se puede realizar a través de las siguientes estrategias: observación del desempeño estudiantil, el portafolio, grupos de discusión, foro electrónico, elaboración de escritos, mapas conceptuales, elaboración y diseño del plan estratégico innovador.

COMPETENCIAS BÁSICAS PROFESIONALES

Unidad Curricular	**HISTORIA DE LA EDUCACION**
Área Curricular	Profesional Básico
Área Científica	Historia de la Educación
Unidad Crédito	3 CODIGO PB0012
Nº de horas	3 T
Prelación	
Semestre	I
Sinopsis	Interpretar las tendencias epistemológicas, hermenéuticas e historiográficas que han servido de correlato a la conformación de la memoria histórica de la educación en el contexto regional, nacional y latinoamericano. Arquelogizar y decantar el discurso educativo que se encuentra diseminado en otros discursos, con una mirada inter - transdisciplinaria. Analiza la evolución histórica de la educación bolivariana desde la Escuela Patriótica hasta la Escuela Bolivariana, no sólo con un enfoque erudito sino en la construcción de una historia crítica de la educación.
Competencias	Estudia los fundamentos epistemológicos que definen la historia de la Educación y la Pedagogía en el contexto de la discusión inter-transdisciplinaria. Conoce como se trabajó en el armazón histórico lo educativo y lo pedagógico a través de los diferentes métodos y metodologías históricas. Identifica las comunidades discursivas a nivel: nacional, latinoamericano y mundial a fin de detectar los quiebres que sufre la disciplina en el contexto actual. Decanta el saber pedagógico diseminado en otros discursos, v. gr: el político, el sociológico y otros. Analiza la historia de la educación y la pedagogía a partir de la historia local y regional; así como las prácticas emergentes y prospectivas. Conoce e interpreta la evolución histórica de la educación bolivariana desde la Escuela Patriótica hasta la Escuela Bolivariana, no sólo con un enfoque erudito sino en la construcción de una historia crítica de la educación
Contenidos Fundamentales	Historia de la Educación y la pedagogía. Fundamentos epistemológicos. Principios. Fines. Pensamiento Bolivariano
Estrategias de Enseñanza	Análisis de Lecturas. Experiencias de campo. Talleres. Exposiciones. Grupos de discusión
Estrategias de Evaluación	Elaboración de ensayos. Discusiones.

Unidad Curricular	**FILOSOFÍA Y ÉTICA DE LA EDUCACIÒN**
Área Curricular	Profesional Básico
Área Científica	Teoría de la Educación
Unidad Crédito	4 CODIGO PB0013
Nº de horas	4 T
Prelación	
Semestre	II
Sinopsis	En esta unidad curricular estará orientada a la revisión de la Filosofía y la Ética como saberes fundamentales en el desarrollo profesional de los docentes de la ULA – Táchira, atendiendo los imperativos nacionales y universales del tercer milenio. La Filosofía se asume como el saber que se construye en la práctica reflexiva y dialogal sobre los problemas más trascendentales que se plantea la humanidad y, para esta Unidad Curricular el centro es el género humano. El trabajo estará orientado a la revisión y asunción de

	posturas sobre el hombre, su conocimiento, los fines educativos, los valores, e incluso, una diáfana concepción de la educación y sus implicaciones éticas en consonancia con los nuevos tiempos.
Competencias	Estudia, analiza las relaciones que históricamente se han construido entre Filosofía y Pedagogía tomado como eje integrado la Ética. Desarrolla la creación de un campo transdisciplinario que le permite una lectura reflexiva de las tendencias en el campo del saber contemporáneo tomado eje integrador la relación con el otro en la relación pedagógica. Perfila con los campos de saber que permitan mediaciones de saber en la vida cotidiana donde se abre la Ética, la Filosofía y la Pedagogía contribuyan a una lectura contextualizadas de las realidades culturales.
Contenidos Fundamentales	Filosofía y Pedagogía. Filosofía, Pedagogía y Ética. Ética, Pedagogía y Alteridad. Ética, Pedagogía y Contingencia. Tendencias contemporáneas: Ética y Técnica, Ética y Filosofía y Tecnología. Ética y Ciencia. Ética, Ética: Formación y Enseñanza. Ética, valores y culturas juveniles. Deontología en la educación
Estrategias de Enseñanza	Exploración de ideas previas, seminarios de lectura, conversación, diálogo, discusión sobre las diversas temáticas, resolución de hojas de trabajo, exposiciones didácticas, técnicas grupales, talleres.
Estrategias de Evaluación	La evaluación será inherente al proceso de enseñar y se realizará a través de las siguientes estrategias: Observación del desempeño estudiantil. El portafolio, grupos de discusión, foro electrónico, elaboración de escritos, mapas conceptuales.

Unidad Curricular	**PSICOLOGÍA SOCIOEDUCATIVA**
Área Curricular	Profesional Básico
Área Científica	Psicología y Orientación
Unidad Crédito	5 CODIGO PB0014
Nº de horas	4T 2P
Prelación	
Semestre	II
Sinopsis	Aporta teorías, métodos y aplicaciones para el desarrollo de procesos humanos, Profesionales y comunitarios a partir de gestar una formación integral: Biopsicosocial, afectivo- emocional, ética y espiritual, en función de activar responsablemente compromisos democráticos, cívicos y de ciudadanía en los diferentes contextos socioeducativos (local, regional, nacional y global).
Competencias	Asume abordajes múltiples, de análisis e interpretación, en el campo de las teorías psicosociales aplicadas al el mundo escolar y social cultural de hoy. Reflexiona desde el ámbito de la disciplina psicológica: social y educativa, sobre las múltiples dimensiones que operan bajo el papel de "enseñantes", los marcos de representación cultural y simbólicos que están en juego, así como los efectos de poder - saber que se conectan con el conocimiento, la labor profesional y la función social de la docencia. Desarrolla investigaciones y estudios de campo a partir de proyectos de servicio comunitario, en los cuales se incorporen las perspectivas teóricas y conceptuales de la psicología socioeducativa a situaciones específicas del desarrollo humano.
Contenidos Fundamentales	La Psicología como Ciencia Fundamentos teóricos-epistemológicos. Paradigmas y teorías psicológicas. Proceso histórico y sociocultural. Origen del conocimiento: racionalismo y empirismo. Principales enfoques teóricos, matriz conceptual y métodos de estudio. Cambios epistemológicos en la psicología contemporánea. Nuevas tendencias y enfoques en la sociedad del siglo XXI. - CORRIENTES TEÓRICAS DEL DESARROLLO Y DEL APRENDIZAJE: Conceptualizaciones básicas en psicología del desarrollo y del aprendizaje. LO SOCIOEDUCATIVO Y LA PRAXIS EDUCATIVA PEDAGÓGICA: Nuevas tendencias del Desarrollo Humano y del Aprendizaje de por vida.
Estrategias de Enseñanza	Modalidad seminario-taller dando así apertura al diálogo, al debate, a la participación activa pensante y la inquietud por la construcción del conocimiento. Se requerirá de trabajo presencial en clase y de trabajo extracátedra. Se trabajará con metodología por proyectos.

Unidad Curricular	**TEORÍAS DE LA EDUCACIÓN**
Área Curricular	Profesional Básico
Área Científica	Teoría de la Educación
Unidad Crédito	4 CODIGO PB0015
Nº de horas	4 T
Prelación	
Semestre	III
Sinopsis	Pretende profundizar en la comprensión y profundización metodológica de los saberes o ámbitos de la educación, lo cual comporta: El análisis de la función pedagógica y de sus bases teóricas, normativas y prácticas. La reflexión sobre la especificidad y complejidad de la relación educativa y de los procesos educativos. Los ámbitos de la acción educativa y sus peculiaridades. Los agentes educativos: familia, escuela, comunidad social, etc. El análisis de la acción educativa en las diferentes dimensiones humanas (moral, afectiva, social, intelectual, etc.)La comprensión de las diferentes teorías pedagógicas.
Competencias	Conoce los procesos históricos de los sistemas, las profesiones y las instituciones y organizaciones de educación. Conoce e interpreta las bases teóricas y epistemológicas de los procesos educativos. Conoce, interpreta y aplica los principios y fundamentos de atención a la diversidad en educación. Desarrolla la vida personal y profesional teniendo una perspectiva amplia y global del mundo.
Contenidos Fundamentales	La función pedagógica y la educación. La educación como sistema, como sistema cibernético y como diálogo. Fundamentación epistemológica de los saberes sobre educación. La racionalidad científico-tecnológica y crítica de la Pedagogía. Organización de los saberes pedagógicos. El ser humano como educando y como ser relacional. El educando en los contextos sociales y culturales. Sociedad y educación. Las formas de marginación y de integración educativa y cultural. Pedagogía compensatoria. Pedagogía ambiental. El ser humano como sujeto de la educación. El personalismo. Libertad y educación. Axiología educativa. Educación y valores. Finalidades educativas, competencias y objetivos educativos. Las dimensiones humanas y la educación. Educación moral, afectiva, social, intelectual, de la creatividad, sexual y educación física. La atención a la diversidad en la educación. Educación para la igualdad de oportunidades. Teorías pedagógicas contemporáneas. Modernidad y postmodernidad y educación. La escuela de Frantkfurt. La teoría de la justicia de Rawls. Otros movimientos pedagógicos emergentes: educación para la paz y la defensa de los derechos humanos, el altermundialismo, etc.
Estrategias de Enseñanza	A través de talleres, comentarios críticos, foros, etc.
Estrategias de Evaluación	Resúmenes, análisis, informes de investigación. Ensayos

Unidad Curricular	**DIDÁCTICA Y RECURSOS PARA LA ENSEÑANZA**
Área Curricular	Profesional Básico
Área Científica	Formación Docente
Unidad Crédito	3 CODIGO PB0016
Nº de horas	2T 2P
Prelación	
Semestre	IV
Sinopsis	Promueve y desarrolla las experiencias formativas y las competencias didácticas para un desempeño profesional científico, creativo y crítico. Desarrolla ambientes de aprendizaje y metodologías socio-educativas que impliquen la participación, el establecimiento de acuerdos, el trabajo cooperativo, el aprendizaje en conflicto y en la incertidumbre

Competencias	Propicia tareas, actividades y vivencias didácticas que le posibiliten el desarrollo de herramientas de pensamiento, la confrontación de ideas, el desempeño investigativo, el uso adecuado de estrategias metodológicas como expresión de un saber práctico. Desarrolla situaciones de enseñanza y de aprendizaje que den oportunidad al estudiante para comprender el sentido, la decencia y el alcance científico de la enseñanza como proceso y práctica socio-interactiva. Diseña el proceso de enseñanza y de aprendizaje para su desarrollo en los ambientes de clase en correspondencia con las diversas tendencias paradigmáticas y teorías socio educativas.
Contenidos Fundamentales	El currículo como campo de estudio: Visión Teórica, científica y profesional. La investigación sobre el currículo: Perspectiva conductista, cognitiva estructuralista, procesamiento de información, humanista, socio-crítica. Diseño del currículo: Niveles de planificación, modelos de diseño curricular, desarrollo curricular, reformas educativas. Estrategias para el desarrollo curricular. Innovación curricular: Perspectivas y Modelos. Metodologías y estrategias
Estrategias de Enseñanza	Microclase. Taller. Técnicas grupales y socializadoras. Tutorías y tareas dirigidas. Discusiones y debates.
Estrategias de Evaluación	Productos de investigación e informes. Ensayos y experiencias formativas Pruebas escritas

Unidad Curricular	**EVALUACIÓN EDUCATIVA**
Área Curricular	Profesional Básico
Área Científica	Evaluación y Estadística
Unidad Crédito	3 CODIGO PB0017
Nº de horas	2T 2P
Prelación	
Semestre	III
Sinopsis	Es un ámbito de la ciencia educativa que busca la valoración, interpretación y comprensión de los diferentes contextos educativos y de sus agentes, a objeto de integrar los procesos referentes a lo formación humana y a la construcción de comunidades de aprendizaje que consoliden los fines últimos de la educación
Competencias	Estructura la visión teórica de la evaluación en las nuevas concepciones y problemas de carácter epistemológico, para constituir sistemas de categorías y optar por descripciones y síntesis evaluativos que sirvan como base para nuevas reflexiones, concreciones y decisiones evaluativas. Desarrolla expresiones metodológicas que posibiliten la recolección, el análisis y comprensión de la información educativa para la valoración y toma de decisiones, que permitan la mejorar y transformar los procesos formativos Adquiere actitudes valorativas de los procesos formativos que permitan la interpretación y comprensión de las actuaciones y situaciones que se generan en los distintos contextos evaluativos. Adquirir el compromiso de ser un agente de mejora educativa social a través de la innovación y evaluación para ser reconocido y valorado en la comunidad local y regional. Realiza investigaciones y evaluaciones en los campos de la enseñanza, del aprendizaje, de la organización escolar y comunitaria. Diseña investigaciones para el reconocimiento de problemas educativos, hasta la evaluación y estimación de resultados y constataciones, dando respuesta efectiva a cada situación.
Estrategias de Enseñanza	El proceso de enseñanza y aprendizaje tendrá énfasis en la participación y expresión creativa, propiciando la discusión de los fundamentos teórico-practico- critico de la evaluación. Las confrontaciones y reflexiones personales y grupales, presidirán el acto formativo; el cual tendrá su expresión en actos experienciales que den respuesta a problemas de carácter educativo social en su reconocimiento y valoración comunitaria. Ensayos y producciones escritas serán muestra representativa del grado de interiorización y aplicación en variados contextos evaluativos. En aras de inter-sujetivar las interpretaciones y comprensiones, estas serán confrontadas y categorizadas en grupo. Los objetos de la evaluación para los distintos campos de la enseñanza serán vistos en sus intencionalidades

	formativas y tendrán su expresión en investigaciones concretas que satisfagan necesidades y generen perfeccionamiento y transformación
Estrategias de Evaluación	Las estrategias metodológica expuestas serán evaluadas en su proceso de realización en el desempeño individual y grupal y en la expresión síntesis del esfuerzo creador de cada participante; en la presentación, discusión y comprobación de las actividades realizadas. Las constataciones evaluativas estarán representadas por: reflexiones personales evaluaciones, portafolios, ensayos, simulaciones, testimonios observacionales. Creación y análisis de medios, técnicas e instrumentos de evaluación. Elaboración de proyectos. Estudios comparativos. Diálogos y confrontaciones. Investigaciones evaluativas que correspondan a la resolución de problemas. En los distintos proyectos objeto de estudio se evidenciara los diferentes horizontes propuestos desde en la visión evaluativa del participante y su grupo.

Unidad Curricular	**ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**
Área Curricular	Profesional Básico
Área Científica	Orientación Socieducativa
Unidad Crédito	4 CODIGO PB0018
Nº de horas	3T 2P
Prelación	PB0014
Semestre	VII
Sinopsis	Es una unidad curricular que apunta a la calidad de la educación, en cuanto promueve la formación del docente tutor y profesor guía para la educación primaria y secundaria, gestionando la función orientadora a partir del desempeño laboral del educador en su acción docente cotidiana. También a través del área Atención a la diversidad se promueve la oferta educativa adecuada a la diversidad presente en el centro.
Competencias	Identifica el planteamiento del sistema educativo venezolano en relación con la función orientadora del educador en su labor profesional cotidiana; a fin de lograr una educación integra. Conoce los contenidos referidos a la acción tutoría, las áreas de atención en orientación, la evaluación en la orientación, la evaluación psicopedagógica, y los instrumentos, técnicas y estrategias de la acción tutoríal. Diseña, construye y análiza instrumentos. Diseña programas de intervención tutorial para la educación primaria y secundaria. Implementa programas de acción tutorial en la escuela primaria y secundaria.-Ayuda a la toma de decisiones frente a conflictos escolares.-Construcción de propuestas para asistir la familia y la comunidad desde el centro. Realiza investigación de campo referida a diagnóstico de necesidades de orientación en el centro, en la familia y en la comunidad. Conoce y analiza la diversidad y su atención en el centro, el diagnóstico, tratamiento y evaluación de la diversidad. Diseña programas y ejecuta adaptaciones curriculares.
Contenidos Fundamentales	Normativa legal (Constitución Nacional, Ley de Educación y su Reglamento, ley de protección del niño y el adolescente). La Acción tutorial como medio de implementar la orientación. Las áreas de la orientación educativa (Orientación Profesional o de carrera, orientación para el desarrollo y la prevención, Orientación para los procesos de enseñanza y aprendizaje y orientación para la atención a la diversidad).La Evaluación de programas de orientación. La Evaluación Psicopedagógica. Instrumentos y Técnicas utilizadas en la acción tutorial. La Orientación y la familia. Diagnóstico de necesidades de orientación, diseño de programas de orientación, implementación y evaluación. Diagnóstico, tratamiento y evaluación de la diversidad presente en el centro. Las dificultades en aprendizaje, los niños de alto riesgo, los superdotados. Las deficiencias visuales y auditivas. La adaptación curricular para la diversidad presente en el aula.
Estrategias de Enseñanza	Observación de las realidades de orientación y diversidad en la escuela, se identifica, diagnóstica, jerarquiza las necesidades, se plantean objetivos, diseños de programas, implementación de los mismos y evaluación de ellos. Tutorías individuales y grupales. Análisis de las situaciones observadas en el centro; La intervención por programas se confronta con la realidad orientacional y de diversidad del centro. El aprendizaje de

	herramientas y técnicas para generar una educación de calidad que atienda las áreas de Orientación y a la diversidad tales como el archivo del alumno, las reuniones con familia, la entrevista etc. Este dominio se verificará mediante la puesta en práctica de los mismos en las instituciones.
Estrategias de Evaluación	Pruebas escritas, orales y de aplicación sobre los contenidos programáticos. Ensayos. Análisis de situaciones de orientación y atención a la diversidad y su consideración en el centro escolar. Exposiciones. Análisis de información La evaluación se verifica a través de: Participación reflexiva individual y grupal. Construcción de un portafolio de estrategias para aplicar la acción tutorial en el centro y la adaptación curricular para atender la diversidad. La ejercitación en dinámica de grupos. Elaboración de programas de atención.. Exposiciones orientadas a determinar la capacidad organizativa y el dominio de contenidos, expresión oral y manejo del aula escolar.. Reporte de investigación. Informe de trabajo de campo

Unidad Curricular	**PLANIFICACIÒN Y DESARROLLO DEL CURRÌCULO**
Área Curricular	Profesional Básico
Área Científica	Desarrollo Curricular e Innovación Educativa
Unidad Crédito	3 CODIGO PB0019
Nº de horas	2T 2P
Prelación	
Semestre	VII
Sinopsis	Análisis de las diversas concepciones curriculares y alcances de las innovaciones educativas. Desarrollo del trabajo curricular y la investigación del currículo. Comprensión de las Bases y fundamentos del Plan Curricular. Diseña Proyectos curriculares pertenecientes a las áreas de conocimiento
Competencias	Analiza, Interpreta y de-construye las tendencias del currículo. Planifica y Diseña el Currículo del área científica. Diseña recursos y materiales propios del currículo. Desarrolla la Investigación e innovación del ámbito socio-educativo. Planifica proyectos educativos de entornos de aprendizaje convencionales y no convencionales.
Contenidos Fundamentales	El Currículo. Visión y Fundamentos. Modelos y Tendencias. Planificación Curricular: Teorías y Modelos. Currículo y Reforma Educativa en Venezuela. Currículo y Formación del Profesorado. Modelos extra curriculares
Estrategias de Enseñanza	Enseñanza en grupos. Discusión y lecciones dialogísticas. Debate y discurso explicativo. – Reflexivo. Aprendizaje cooperativo y equipos Docentes. Taller
Estrategias de Evaluación	Trabajos escritos. Modelos y bosquejos de análisis. Ensayos. Productivos de investigación. Procesos y experiencias de clase.

COMPETENCIAS DE FORMACIÓN PRÁCTICA E INVESTIGATIVA

Unidad Curricular	**PRÁCTICA PROFESIONAL I GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR**
Área Curricular	Profesional Básico
Área Científica	Prácticas Docentes
Unidad Crédito	4 CODIGO FPBP20
Nº de horas	3T 2P
Prelación	PB0016
Semestre	V
Sinopsis	Se define como una actividad de investigación y análisis de la realidad educativa con miras a valorar y reflexionar sobre las acciones que se desarrollan en las instituciones escolares desde sus dimensiones: pedagógica, organizacional y de gestión y su relación con el entorno para la mejora institucional.
Competencias	Identifica problemas y necesidades de la institución escolar y de la comunidad (Evaluación Institucional). Evalúa Proyectos Educativos Comunitarios y su trascendencia para el cambio institucional y el desarrollo comunitario. Reconoce modelos de organización y de gestión escolar en las instituciones escolares observadas. Desarrolla procesos de pensamiento complejo que lo ayudan a visualizar la escuela como organización en el presente y en el futuro. Desarrolla formas de gestión que le permite la co-participación en la cultura escolar de la institución. Organiza espacios creativos de difusión, discusión y reflexión de los hallazgos de la investigación para generar alternativas conducentes a la mejora institucional y comunitaria.
Contenidos Fundamentales	La práctica profesional. Definición, bases epistemológicas. Relación teoría-práctica en la formación del docente. La práctica profesional en el diseño curricular de la carrera de educación. Características e importancia. El sistema educativo venezolano: definición, estructura, niveles y modalidades. Sistema escolar venezolano. Misiones educativas. La escuela como organización: Características de las organizaciones escolares. Elementos de análisis. Modelos de organización escolar. La gestión autónoma de los centros escolares: la autonomía de los planteles. El proyecto educativo integral comunitario. Modelos de dirección. El diagnóstico institucional: actividad de investigación y análisis de la realidad educativa.
Estrategias de Enseñanza	Mediación de aprendizajes. Técnicas grupales. Construcción de mapas conceptuales, "collage", matrices e instrumentos de recolección de datos. Trabajo de campo en escenarios convencionales y no convencionales. Aula Virtual. Talleres y tutorías.
Estrategias de Evaluación	Elaboración de informes y ensayos. Propuestas de solución para las instituciones observadas. Participación reflexiva y crítica en foros, debates y exposiciones individuales y grupales. Observación y valoración de la competencia comunicativa.

Unidad Curricular	**PRÁCTICA PROFESIONAL II** **Métodos para la enseñanza y el aprendizaje** **(Experiencia de Investigación Aplicada: Fase I)**
Área Curricular	Profesional Especifico
Área Científica	Metodología y Práctica de la Enseñanza de Matemáticas y Física
Unidad Crédito	4 CODIGO FPMF21
Nº de horas	3T 2P
Prelación	
Semestre	VI
Sinopsis	Se configura como una unidad curricular para el desarrollo de experiencias que estimulen y orienten la investigación, innovación y aplicación de estrategias didácticas conforme con los métodos que exigen las nuevas tendencias para la enseñanza y el aprendizaje de la disciplina vinculados con la sociedad de la información. Es decir, como el espacio para la investigación, aplicación y divulgación de métodos y prácticas de enseñanza y de aprendizaje que incorporen el uso integrado de tecnologías propias de la nueva era audiovisual, la información y la comunicación, tendientes a favorecer procesos de reflexión crítica en los alumnos y la realización de los objetivos pedagógicos de cada una de las disciplinas.
Competencias	Ejecuta el rol de ayudante de cátedra. Investiga, innova y divulga metodologías que vislumbren nuevas formas de enseñar y aprender la disciplina y optimizar el tiempo presencial en las instituciones escolares. Genera estrategias creativas para la promoción de la inteligencia emocional. Ensaya procesos mediacionales y virtuales que ayuden a fomentar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza y el aprendizaje de la disciplina. Practica en diferentes contextos formas de gestión del conocimiento disciplinar encaminadas a su transposición didáctica y metadidáctica que fortalezcan el ejercicio de la iniciativa creadora. **Formaliza y entrega de manera sistemática y rigurosa el diagnóstico de un problema detectado o una innovación conducente al trabajo: Experiencia de Investigación Aplicada.**
Contenidos Fundamentales	La naturaleza de la disciplina y el impacto de la sociedad de la información sobre sus procesos de enseñanza y de aprendizaje. El proceso de diseñar y aplicar métodos y procedimientos de la disciplina en la sociedad de la información. Método basado en Proyectos. La inteligencia emocional y su implicación en el modelo didáctico del profesor. Métodos para el dominio conceptual, procedimental y actitudinal de la disciplina. El diseño de ambientes reales y virtuales de aprendizaje.
Estrategias de Enseñanza	Trabajo por Proyectos. Técnicas grupales. Cine-foros. Diseño de ambientes de aprendizaje. Trabajo de campo en escenarios convencionales y no convencionales. Mediaciones reales y virtuales.
Estrategias de Evaluación	Ensayos e informes- Avances de las investigaciones – Observación, valoración y seguimiento de la actuación docente de los practicantes y desarrollo de sus competencias profesionales. Participación y contribuciones en el aula virtual. Estrategias metacognitivas.

Unidad Curricular	**PRÁCTICA PROFESIONAL III** **Recursos para la enseñanza y el aprendizaje** **(Experiencia de Investigación Aplicada: Fase II)**
Área Curricular	Profesional Especifico
Área Científica	Metodología y Práctica de la Enseñanza de Matemáticas y Física
Unidad Crédito	4 CODIGO FPMF22
Nº de horas	3T 2 P
Prelación	
Semestre	VII
Sinopsis	Se expresa como la acción académica concreta que se desarrolla en espacios, convencionales o no, con la intención de profundizar y fortalecer la formación e intervención pedagógica y didáctica de los futuros docentes; tiende, además, a generar -mediante el desarrollo de la creatividad y la imaginación – materiales didácticos accesibles y asequibles, interesantes y significativos, acordes con las nuevas tendencias de los recursos didácticos, de modo que den respuesta a los problemas de enseñanza y aprendizaje de la disciplina.
Competencias	Ejecuta el rol de ayudante de cátedra. Detectar los sistemas de representación y las necesidades de los estudiantes que conduzcan al diseño de materiales didácticos. Selecciona, diseña, elabora, utiliza y transforma recursos didácticos apropiados para guiar la interacción didáctica y el consecuente proceso de aprendizaje. Actualiza recursos pedagógicos y diversos materiales que contribuyan con la construcción de aprendizajes significativos. Incorpora recursos didácticos que favorezcan la explicación y discusión de los contenidos de la disciplina, en función del contexto socio cultural y de un proyecto formativo. Ensaya el uso de materiales didácticos elaborados en situaciones de aprendizaje en contextos convencionales y no convencionales. Consolida el proceso de argumentación que justifique la selección y uso de los recursos didácticos. Formaliza de manera sistemática y rigurosa el planteamiento de un problema detectado o una innovación conducente al desarrollo de la Experiencia de Investigación Aplicada.
Contenidos Fundamentales	Sistemas de representación que determinan los procesos de aprendizaje (auditivos, visuales, kinestésicos). Fundamentos teóricos y epistemológicos que sustentan el uso de los recursos didácticos en la enseñanza y el aprendizaje. Recursos didácticos: diversidad e importancia. Propósitos y criterios para la elaboración, selección y uso de recursos.
Estrategias de Enseñanza	Interacción conversacional. Visualizaciones. Modelamiento. Estrategias de procesamiento (repetición, selección, organización, elaboración). Estrategias metacognitivas (Desarrollo de la atención, comprensión y memoria). Desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad.
Estrategias de Evaluación	Durante el proceso se llevarán a cabo los diferentes tipos de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa. Así mismo, se desarrollarán autoevaluaciones, coevaluaciones, evaluaciones externas y heteroevaluaciones con apoyo en diversas técnicas (pruebas, observación…) e instrumentos (ensayos, autorreportes, listas de cotejo, escalas de estimación). Presentación del proyecto de innovación.

Unidad Curricular	**PRÁCTICA PROFESIONAL IV Pasantía Docente** **Experiencia de Investigación Aplicada: Fase III)**
Área Curricular	Profesional Especifico
Área Científica	Metodología y Práctica de la Enseñanza de Matemáticas y Física
Unidad Crédito	10 CODIGO FPMF23
Nº de horas	6T 8 P
Prelación	
Semestre	VIII
Sinopsis	Se define como un proceso de mediación y desarrollo del currículo, mediante el cual el futuro docente dirige la actividad interactiva de los alumnos y propicia la reflexión en la resolución de problemas propios de la disciplina, desde una óptica socio educativa comunitaria en espacios convencionales y no convencionales.
Competencias	Aplica estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación innovadoras, para el desarrollo del Ser, Hacer, Conocer y Convivir de los discentes en el marco de los proyectos educativos. Evaluar los ambientes de trabajo que condicionan la enseñanza y el aprendizaje de la disciplina y propone alternativas de solución. Atiende a las demandas de los estudiantes en función de la diversidad. Interviene desde el conocimiento disciplinar en el aporte de soluciones a los problemas educativos comunitarios locales y nacionales. Coparticipa a través del pensamiento prospectivo, estratégico y creativo en actividades de enseñanza basadas en la Edumática. Participa en actividades pedagógicas propias de la disciplina en espacios no convencionales. **Ejecuta de manera sistemática y rigurosa el problema detectado o una innovación sobre la Experiencia de Investigación Aplicada. En el informe de la investigación el estudiante demostrará la habilidad para plantear y resolver problemas como formador social.**
Contenidos Fundamentales	El futuro docente ante los retos actuales. El docente ante la enseñanza significativa de la disciplina. Aprendizaje creativo. Planificación y evaluación por proyectos. Estrategias de enseñanza y aprendizaje con base en la edumática. Investigación socio-crítica. El docente como promotor social. Oportunidades de participación del futuro docente en espacios no convencionales.
Estrategias de Enseñanza	Discusiones pedagógicas. Trabajo grupal. Elaboración de Mapas conceptuales y periódicos murales. Construcción de Unidades Didácticas y Ejes Temáticos. Realización de matrices individuales y comparativas. Propuestas de gestión curricular. Prácticas de campo.
Estrategias de Evaluación	La evaluación se realizará de manera a y formativa. Se aplicará la autoevaluación, la coevaluación y heteroevaluación. Se utilizarán diversas técnicas e instrumentos de evaluación como: listas de cotejo, observaciones directas, escalas de estimación y portafolios, entre otras. El Diario del profesor como instrumento de reflexión, evaluación y expresión de la experiencia de investigación aplicada.

CAPITULO V
CARRERA DE EDUCACIÓN MENCIÓN MATEMÀTICA Y FÌSICA

5.1 Especificidades del Proyecto para la Carrera de Educación Mención Matemática y Física

Departamento: Ciencias

Sub-Comisión Curricular:
Ángela Mora,
Atanasio Acevedo,
Gerardo Chacón
Andrés Morales
Miguel Vera

5.2 Descripción de la Carrera

En la Universidad de Los Andes Táchira se ha ofrecido desde el año 1974 hasta el presente año 2007, la carrera en Educación Mención Matemática, la cual inició por la modalidad semestral (08 semestres) y se desarrollo así hasta el año 1995, cuando se reformuló y se planteó por anualidades (05 años), hasta el año 2005, que ingresó la última cohorte por anualidades. En el año 2006 se inició la oferta de la Licenciatura en Educación Mención Matemática y Física en un convenio con La Universidad de Los Andes – Trujillo. Dr. Rafael Rangel, por la modalidad de semestres (10 semestres), con el fin de mejorar la oferta y responder a las exigencias del actual modelo de Educación Bolivariana.

Paralelo a ello las Comisiones Curriculares Locales (Táchira, Mérida y Trujillo), han venido trabajando, bajo la coordinación de la Comisión Curricular Central de la Universidad de Los Andes, en un proyecto de reformulación general de la Carrera de Educación en todas sus menciones que da como resultado la presente Propuesta de Licenciatura en Educación mención Matemática y Física.

Con la implementación en la Universidad de Los Andes-Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez", de la Licenciatura en Educación Mención Matemática y Física, se pretende formar docentes con sensibilidad para reconocer las particularidades de sus alumnos, con voluntad para asumir de manera permanente el compromiso de evaluar sus acciones y actividades, con criterio para decidir sobre los procesos de construcción del conocimiento,

con la competencia requerida para seleccionar y organizar los contenidos de su enseñanza, es decir, un educador que asuma el reto de considerar nuevas alternativas y procedimientos en sus esfuerzos por lograr que sus alumnos, y él mismo, transformen sus maneras de pensar y actuar en el mundo.

La formación profesional del Licenciado en Educación Mención Matemática y Física está orientada a la satisfacción de las necesidades de formación de pensamiento matemático y científico en la Educación Media, Diversificada y Profesional, en ambientes formales y no formales. Podrá desempeñarse como docente de Física y Matemática en la Educación Básica y Media Diversificada y Profesional, como coordinador académico en el área de Matemáticas y Física en instituciones educativas de los niveles indicados, en unidades de promoción educativa en el área en instituciones públicas y privadas, en instituciones y centros de investigación y evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Matemática y la Física, en empresas de diseño y producción de programas y materiales instruccionales para el área.

5.2.1 Licenciatura en Educación Mención Matemática y Física

5.2.1.1 Misión

Formación del docente y la docente en Física y Matemática mediante el desarrollo de sus competencias, estableciendo claramente el carácter interdisciplinario y transdiciplinario de las áreas. Explorar y estimular, en ese proceso, la creatividad de los estudiantes y las estudiantes, que le permita desarrollar y difundir conocimientos innovadores, competitivos y de gran pertinencia social. De la misma manera, la formación ética e integral y de gran compromiso social, asumiendo un rol de auténtico promotor y auténtica promotora de cambios sociales, políticos y económicos que consoliden la libertad y la democracia. Todo dentro de una concepción unificadora de docencia, investigación y extensión, y vinculación interinstitucional como impulsores de la transformación de la sociedad.

5.2.1.2 Visión

Siendo una Universidad pública y autónoma, democrática, participativa, innovadora e integral, de alta valoración y prestigio, regional, nacional e internacional, horizonte ético de la sociedad e inmersa completamente en su medio, creemos en la formación permanente de ciudadanos y ciudadanas docentes altamente calificados y promotores del pensamiento crítico y generador del saber. Que su inmediata inserción en la sociedad se constituya en pilar fundamental del desarrollo humano y científico.

5.2.2 Metodología

La elaboración de la presente propuesta se desarrolló, tomando en cuenta:

1. El trabajo de ascenso, a la Categoría de Asociado, presentado en Julio del 2004 por el Prof. Eduardo Harb.
2. El papel de trabajo presentado en Mayo del 2005, por los profesores Atanacio Acevedo y Miguel Vera, ante el Consejo de Núcleo de la ULA-Táchira.
3. La Propuesta realizada en Junio de 1991, por el Prof. Alfonso Sánchez para reorientar la Licenciatura en Educación Mención Matemática de la ULA-Táchira.
4. La Reforma Curricular que actualmente se desarrolla en la ULA-Táchira, la cual permite afirmar que es necesaria una reforma estructural plena, para abandonar el esquema de ANUALIDADES y retomar el régimen Semestral.
5. El desarrollo de diferentes talleres llevados a cabo tanto por áreas académicas como en sesiones plenarias con el apoyo de asesores externos, en los cuales se analizó a fondo la estructura actual del Plan de Estudios, el perfil del futuro profesor que la sociedad requiere en las áreas de Física y Matemática y la experiencia de los egresados de la carrera en Educación Matemática.

5.2.3 Misión del Departamento de Ciencias

Desarrollar funciones académicas, de investigación y extensión orientadas a la formación y mejoramiento del sector humano ubicado en su área de influencia en el campo de la formación de profesores de Matemáticas y Física.

5.2.4 Visión del Departamento de Ciencias

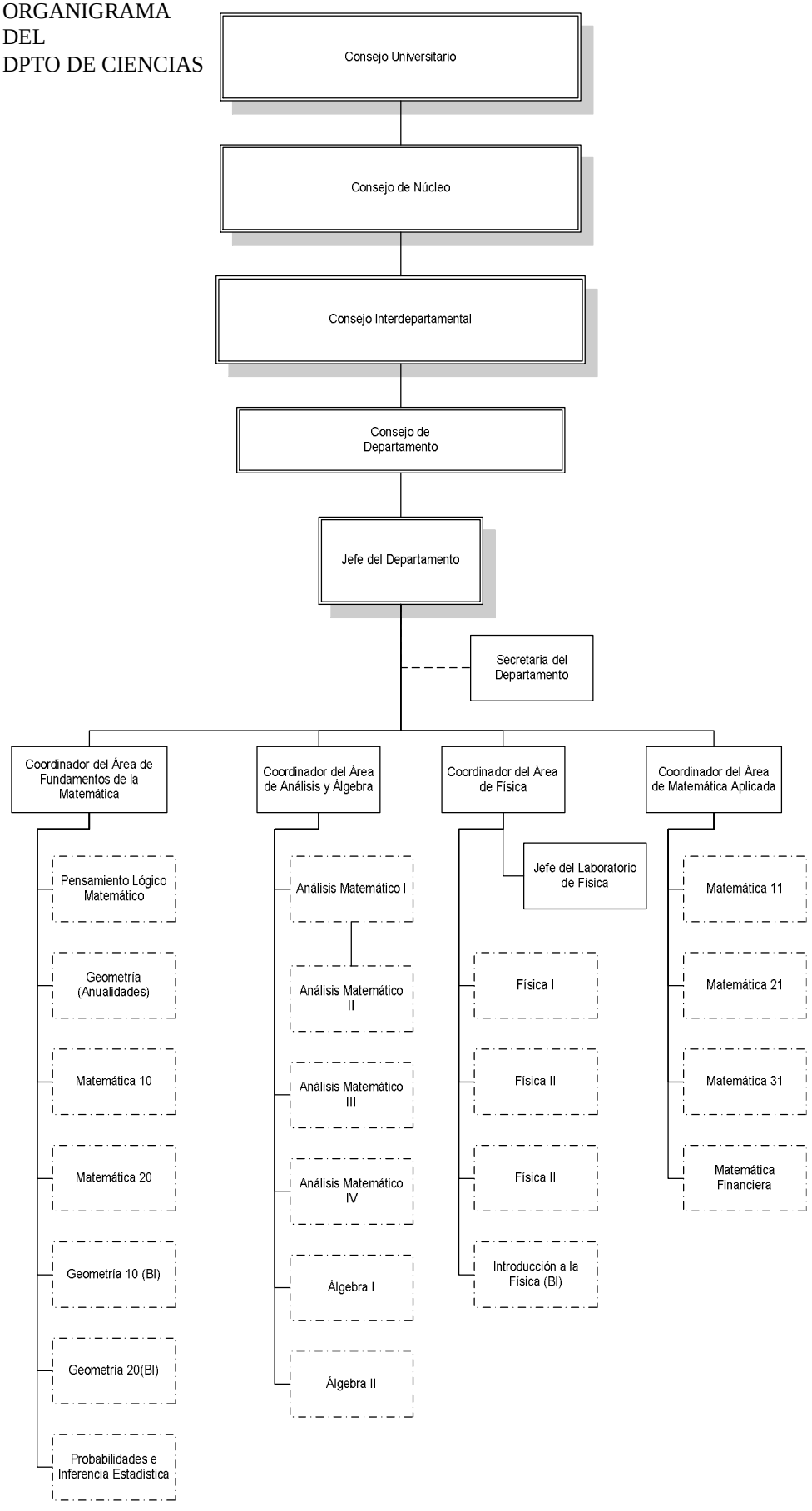
Convertirse en un Departamento de excelencia, que le permita constituirse en un punto de referencia regional, nacional e internacional en el campo de la Enseñanza de las Matemáticas y la Física y en cualquier otra área del saber pertinente al contexto, a partir del desarrollo de programas de investigación que alimenten la docencia de pregrado y postgrado y programas de extensión que posibiliten la formación permanente de los egresados y la prestación de servicios relevantes a la comunidad local, regional y nacional.

5.3 Objetivos y Atribuciones del Departamento de Ciencias

- Organizar y coordinar las actividades de enseñanza de las asignaturas del Departamento en cada periodo, en común acuerdo con la Coordinación Académica.
- Revisar los requerimientos curriculares, referidos a objetivos, contenidos, experiencias de aprendizaje, recursos técnicos y procedimientos de las asignaturas adscritas al Departamento.
- Evaluar los programas de las asignaturas adscritas a las áreas del Departamento, el rendimiento del personal docente, de investigación y de los alumnos adscritos al Departamento y presentar informe al Consejo Interdepartamental.
- Conocer, coordinar y evaluar los proyectos y actividades de investigación y/o extensión que desarrollen las áreas adscritas al Departamento.
- Programar, supervisar y evaluar todo lo relativo al ingreso, desincorporación, capacitación, perfeccionamiento y promoción del personal docente y/o investigación del departamento de lo cual presentará cuenta al Consejo de Núcleo.

- Considerar y decidir sobre las solicitudes de cambio de Dedicación, Becas, Años Sabáticos, asistencia a Eventos Científicos, Permisos remunerados no remunerados hechos por los miembros del personal docente y de investigación, a través de las respectivas áreas.
- Establecer mecanismos de intercambio, de información y colaboración entre los Miembros del Departamento y con cualquier otra dependencia intra o extra Universitaria.
- Proponer al Consejo de Núcleo el reconocimiento público de los méritos de su personal y la publicación de trabajos de reconocido mérito, realizados por ellos.

ORGANIGRAMA
DEL
DPTO DE CIENCIAS



5.3 Exposición de motivos que ajustan la reestructuración de la Carrera de Educación Mención Matemática y Física

Debido a que la estructura de la Licenciatura en Educación Mención Matemática no se ha modificado paulatinamente para ofrecer una mejor formación a los egresados, se gestionó la extensión de la Carrera de Educación Mención Física y Matemática del Universidad de Los Andes "Rafael Rangel" Trujillo a la Universidad de Los Andes "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez" Táchira, y ahora se pretende dar respuestas a los requerimientos del currículo actual, con la Carrera de Educación Mención Matemática y Física, la cual, al igual que Educación Mención Física y Matemática, pretende la:

1. Semestralización. Con este eje se busca adaptar la Licenciatura en Educación Mención Matemática y Física a los requerimientos de los estándares implementados en la mayoría de Universidades que integran el concierto mundial, todo ello en acuerdo con el Proyecto TUNNING para Latinoamérica, plan al cual la República Bolivariana de Venezuela está adscrita.
2. Diversificación. Se procura, con este eje, ofrecer una orientación más específica al egresado, que lo capacite para incorporarse de mejor manera al mercado laboral o para realizar estudios de postgrado en Enseñanza de las Matemáticas y la Física.

Manteniendo estas líneas generales, en la comunidad de la ULA Táchira Dr. "Pedro Rincón Gutiérrez" ha surgido desde hace varios años la necesidad de una reflexión acerca del tipo de docente en Matemática y Física a formar, que cumpliera mejor con las expectativas del campo laboral y de postgrado. Resultado de esto ha sido la continua revisión de los programas de estudio de las diferentes asignaturas, la cual ha sido aprobada en cada caso por el Consejo de Departamento, además de cambios menores en el Reglamento de Funcionamiento del Plan de Estudio, también aprobados por la máxima autoridad de nuestra dependencia, el Consejo de Núcleo. Sin embargo, se ha llegado a la conclusión que están dadas las condiciones para la reestructuración de la Carrera de

Educación Mención Matemática y Física de la Universidad de Los Andes "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez".

Algunos de los fundamentos que apoyan la extensión de la mencionada carrera son los siguientes:

- La planta docente se ha fortalecido de manera notoria. Actualmente se cuenta con más personal calificado adscrito al Departamento de Ciencias, incluyendo cuatro (4) Doctores, nueve (9) Magíster de los cuales dos (2) actualmente son estudiantes de Doctorado y se tiene un (1) estudiante de Maestría.
- La investigación ha pasado a ser una de las actividades significativas en nuestra dependencia. Prácticamente todos los profesores a Dedicación Exclusiva se dedican en mayor o menor medida a esta actividad.
- Resultado de la amplia reflexión llevada a cabo por nuestra comunidad, planteada en la Reforma Curricular de la ULA - Táchira, se ha llegado a la conclusión de que es necesaria una reforma estructural plena que permita abandonar el esquema de ANUALIDADES y retomar el régimen Semestral, el cual le permite flexibilización, facilidad y mejores logros al estudiante.

Después de diferentes talleres llevados a cabo tanto por áreas académicas como en sesiones plenarias en las cuales se analizó a fondo la estructura actual del Plan de Estudios, el perfil del futuro profesor que la sociedad requiere en las áreas de Matemática y Física y la experiencia de los egresados de la carrera, se llegó a la conclusión de que esta reestructuración, debería contemplar los siguientes objetivos:

1. Iniciar la nueva Carrera por el Régimen de Semestres, para estar en concordancia con el concierto de Universidades Latinoamericanas y del resto del mundo.
2. Proporcionar al egresado las capacidades para que cultive una actitud positiva hacia la investigación científica, se incorpore al mercado laboral de manera inmediata y le permita realizar estudios de postgrado.

3. Otro de los elementos que permiten fortalecer la reestructuración de la Carrera de Educación Mención Matemática y Física, lo constituye el análisis que se presenta a continuación:

a. Análisis del Plan de Estudios Vigente

Con el objetivo de hacer los cambios que sean necesarios para lograr la implementación de un plan de estudios pertinente y coherente con los objetivos que la Licenciatura en Educación Mención Matemática y Física plantea, se presenta un análisis del plan actual de la Licenciatura en Educación Mención Matemática desde dos puntos de vista, uno interno y otro externo, el primero llevado a cabo por los profesores del Departamento, y en el segundo se presentan las recomendaciones explícitas hechas por las Comisiones interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior, OPSU y CNU.

b. Evaluación Interna

A continuación se presenta un análisis exhaustivo de los múltiples aspectos de relevancia para lograr una actualización adecuada del plan vigente en los dos primeros años. Posteriormente, se considera pertinente presentar un análisis muy detallado de las virtudes y debilidades detectadas, ya que dicho análisis lleva de manera natural al planteamiento de las modificaciones particulares también presentadas por coherencia y facilidad de lectura.

El primer año del Plan vigente de la Licenciatura de Educación Mención Matemática corresponde a áreas y asignaturas comunes, donde todos los estudiantes inscritos en ella desarrollan las mismas actividades académicas ofrecidas por las otras menciones. En el segundo año, los estudiantes empiezan a desarrollar actividades iniciales y características de la Carrera que están cursando, cubriendo al mismo tiempo varias asignaturas de las demás áreas.

La cobertura y relación entre las asignaturas de diferentes áreas elegidas es amplia durante este periodo. Son el tronco común y el tronco básico los que deberían ser formativos en el aspecto de la Inter-multi-disciplinariedad científica dentro del plan de estudios vigente.

El objetivo propuesto del programa básico es que cada estudiante de la Licenciatura Educación Mención Matemática acumulará por lo menos el conocimiento básico en que se especializa. Así se pretendió asegurar que su formación les permitiera colaborar en un trabajo de investigación interdisciplinaria y que su formación científica en general fuera más amplia.

Especialmente los cursos como Prácticas Profesional I a la IV deberían desde una concepción dialéctica, es decir, como manera de concebir la realidad, de aproximarse a ella produciendo un diálogo para "conocerla" y "actuar" sobre ella para "transformarla", se intenta iniciar un proceso de búsqueda, reflexión y propuesta que brinde elementos esclarecedores para la tarea de sistematización en las Escuelas, Unidades Educativas y centros de Educación Superior.

La sistematización de la práctica docente es una cuestión ineludible para el mejoramiento de la calidad educativa brindada en las instituciones específicas y para su reconocimiento, desde la gestión política y de la sociedad en su conjunto, requiere fortalecer este aspecto. Aquí los estudiantes tenían que ejecutar actividades básicas y específicas de la Carrera que requieren técnicas típicas de la misma: Matemática, Didáctica General y Didáctica Especial.

Para los estudiantes de primer ingreso podría ser difícil definir su área de elección desde el principio El hecho de que la formación de todos los estudiantes sea prácticamente igual el primer año, promueve la posibilidad de cambiar fácilmente la Mención elegida. Otra ventaja del tronco común y el tronco básico, es el permitir que los estudiantes conozcan todas las Menciones, para poder decidir mejor su especialización. Además, de estos argumentos -en favor de una educación más uniforme- al principio de la carrera, sobreviene

la esperanza de que los estudiantes desarrollen una cierta flexibilidad para resolver distintos problemas de investigación.

Principalmente por estas razones se pensó que la existencia del tronco común y tronco básico dentro del plan de estudios vigente, fortalecería el desarrollo de investigación multi-interdisciplinaria. Además, se supuso entonces que la formación básica del tronco presentaría un fundamento adecuado para una enseñanza exitosa durante el periodo de especialización que viene posteriormente. Sin embargo, según el análisis hecho por las diferentes instancias del Departamento de Ciencias, se llegó a las siguientes conclusiones de carácter general para la Licenciatura en Educación Mención Física y Matemática.

- **Evaluación externa**

Se presentan los ejes básicos que resultaron como direcciones de acción que deberían ser implementadas para el mejoramiento de la Licenciatura en Educación Mención Matemática en cuatro de las áreas de elección (no se evaluó el de Computación por ser una asignatura modular, lo cual es una incongruencia académica, pues no permite avanzar al alumno y éste corre el riesgo de ser sancionado con el RR e incluso perder la carrera).

Recomendaciones del Departamento de Ciencias

- Concentrar el conocimiento necesario a través de los cursos teóricos y los laboratorios.

- Tener experiencia propia en la formación del estudiante.

- Fomentar en los alumnos la presentación de resultados obtenidos en prácticas de laboratorios, apropiándose del conocimiento con el apoyo de seminarios y discusiones científicas.

- Mejorar la infraestructura experimental en todos los laboratorios.

- Aumentar notablemente la planta docente en el área de computación.

- Dar inicio a la nueva Carrera de licenciatura en Educación Mención Matemáticas y Física, en el Régimen Semestral con una duración de 08 Semestres.

- En cuanto a las Asignaturas Modulares implementar y/o modificar sus estatus dentro del Currículum para que sean cursadas por separado durante todo el período lectivo en el que se encuentren insertas, especialmente las referentes a Computación.

- Dejar el último semestre para cursar únicamente la última Práctica Profesional, sin ninguna otra, de esta forma el futuro docente se concentrará mejor en el desarrollo y ejecución de tan importante unidad curricular y obtendrá mejores resultados en la experiencia docente a realizar en el Centro Educativo.

5.4 Perfil del Egresado

Formar profesionales en Educación Mención Matemática y Física con una orientación para:

- Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo para resolver problemas de forma efectiva y modelar el comportamiento sistemático de los procesos físicos utilizando estructuras Matemáticas.
- Relacionarse con los demás y con el entorno mediante el trabajo grupal, autónomo, colaborativo y con iniciativa propia, de forma que pueda comunicarse de modo efectivo, ético y asertivo con el entorno ciudadano, laboral y social mostrando su liderazgo para resolver situaciones problemáticas, controlando sus emociones y demostrando que está comprometido socialmente.
- Utilizar las leyes de la Física y las estructuras Matemáticas para desarrollar demostraciones y simular situaciones problemáticas tanto teóricas como prácticas.

- Vincular la Matemática y la Física con otras ciencias y con la realidad social, económica y Tecnológica del momento, estableciendo las bases para el desarrollo de un trabajo multidisciplinario.
- Visualizar aspectos filosóficos de la Matemática y la Física.
- Utilizar y fomentar el uso de las diferentes técnicas, conocimientos y métodos matemáticos y de las ciencias naturales, en la resolución de problemas.
- Interpretar los cambios que ocurren y las transformaciones energéticas asociadas en la composición y estructura de los diferentes tipos de materiales que componen el universo.
- Formular proyectos que tiendan al mejoramiento de la enseñanza de las Ciencias Naturales y la Matemática y que contribuyan a potenciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático y la comprensión de las leyes que rigen los fenómenos naturales.
- Diseñar y utilizar diversidad de estrategias de enseñanza individualizadas, socializadas, intra aula y extra aula orientadas al logro de aprendizajes y desarrollo de las capacidades de representar, interpretar, inferir y transmitir de sus alumnos.

5.5 Oferta y Demanda Estudiantil

La Oficina de Planificación de La Educación Superior en la Republica Bolivariana de Venezuela (OPSU), ha publicado la oferta que las Casas de Estudio Superior.

Oportunidades de Estudio en Educación Mención Matemática y afines en Venezuela

Institución	Ciudad/Núcleo	Duración (Años)	Modalidad	Turno	Titulo que Otorga
Universidad Católica Andrés Bello	Caracas	5	Anual	Diurno-Nocturno	Licenciado en Educación Mención Física y Matemática
Universidad Católica	Ciudad Guayana	5	Anual	Diurno	Licenciado en Educación

Andrés Bello					Mención Física y Matemática
Universidad de Los Andes	Trujillo	5	Semestral	Diurno	Licenciado en Educación Mención Física y Matemática
Universidad Pedagógica Experimental Libertador	Caracas	5	Semestral	Diurno	Profesor de Matemática y Física
Universidad del Zulia	Maracaibo	5	Semestral	Diurno	Profesor de Matemática y Física

Con el fin de estimar el interés que pudiera generar la apertura de la Carrera de Educación Mención Matemática y Física, se aplicó una encuesta a 104 estudiantes del primer, cuarto y quinto año de la Carrera de Educación Mención Matemática del régimen vigente en la ULA-Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez". Lo cual demostró, que el 75.08% de los encuestados hubiese elegido cursar estudios de la Carrera de Educación Matemática y Física, el 62.16% prefiere el régimen semestral y el 86.45% considera que esta mención le ofrece mejores oportunidades de trabajo.

En consecuencia, el proyecto de la Carrera de Educación Mención Matemática y Física en nuestra casa de estudios es factible

5.6 Aspectos Académico-Administrativo

5.6.1 Perfil de Competencias del Profesional

El Licenciado en Educación Mención Matemática y Física, de la Universidad de Los Andes, es un profesional universitario que aplica los principios que fundamentan la acción educativa, métodos, procedimientos y recursos adecuados a la enseñanza de la Física y de la Matemática, relacionándolas entre sí y con otras disciplinas, para abordar problemas

de la realidad social, económica y tecnológica de la región y del país, susceptibles de estudio en su área de conocimiento. Asimismo, genera las innovaciones requeridas en el aula, para presentar una visión enaltecedora y humanista de la ciencia, desde un punto de vista tanto al interior como al exterior de la misma.

- 5.6.**2 Perfil Específico de Competencias del Licenciado en Educación Mención Matemática Y Física**

5.6.2.1 Las Competencias

Para evaluar el nivel de competencia Matemática de los alumnos, OCDE / PISA se basa en las ocho competencias Matemáticas específicas identificadas por Niss (1999) y sus colegas daneses [2]:

1. Pensar y razonar. Incluye plantear preguntas características de las Matemáticas ("¿Cuántas … hay?", "¿Cómo encontrar …?"); reconocer el tipo de respuestas que las Matemáticas ofrecen para estas preguntas; distinguir entre diferentes tipos de proposiciones (definiciones, teoremas, conjeturas, hipótesis, ejemplos, condicionales); y entender y manipular el rango y los límites de ciertos conceptos matemáticos.
2. Argumentar. Se refiere a saber qué es una prueba Matemática y cómo se diferencia de otros tipos de razonamiento matemático; poder seguir y evaluar cadenas de argumentos matemáticos de diferentes tipos; desarrollar procedimientos intuitivos; y construir y expresar argumentos matemáticos.
3. Comunicar. Involucra la capacidad de expresarse, tanto en forma oral como escrita, sobre asuntos con contenido matemático y de entender las aseveraciones, orales y escritas, de los demás sobre los mismos temas.
4. Modelar. Incluye estructurar la situación que se va a modelar; traducir la "realidad" a una estructura Matemática; trabajar con un modelo matemático; validar el modelo; reflexionar, analizar y plantear críticas a un modelo y sus resultados; comunicarse eficazmente sobre el modelo y sus resultados (incluyendo las limitaciones que pueden tener estos últimos); y monitorear y controlar el proceso de modelado.

5. Plantear y resolver problemas. Comprende plantear, formular, y definir diferentes tipos de problemas matemáticos y resolver diversos tipos de problemas utilizando una variedad de métodos.
6. Representar. Incluye codificar y decodificar, traducir, interpretar y distinguir entre diferentes tipos de representaciones de objetos y situaciones Matemáticas, y las interrelaciones entre diversas representaciones; escoger entre diferentes formas de representación, de acuerdo con la situación y el propósito particulares.
7. Utilizar lenguaje y operaciones simbólicas, formales y técnicas. Comprende decodificar e interpretar lenguaje formal y simbólico, y entender su relación con el lenguaje natural; traducir del lenguaje natural al lenguaje simbólico / formal, manipular proposiciones y expresiones que contengan símbolos y fórmulas; utilizar variables, resolver ecuaciones y realizar cálculos.
8. Utilizar ayudas y herramientas. Esto involucra conocer, y ser capaz de utilizar diversas ayudas y herramientas (incluyendo las tecnologías de la información y las comunicaciones TICs) que facilitan la actividad Matemática, y comprender las limitaciones de estas ayudas y herramientas.
9. Modela el comportamiento sistemático de los procesos físicos utilizando estructuras matemáticas.
10. Idea y desarrolla demostraciones.
11. Utiliza las leyes de la física y las estructuras matemáticas para simular problemas en el laboratorio.
12. Maneja con habilidad el equipo básico de laboratorio.
13. Utiliza adecuadamente las estructuras matemáticas y las leyes de los fenómenos físicos para plantear y resolver problemas del entorno.

5.6.3 Áreas de desempeño del Licenciado en Educación Mención Matemática y Física

El mencionado profesional tendrá las competencias para ejercer sus funciones en las siguientes áreas:

EDUCACIONAL

El perfil con el que egresa el Licenciado en Educación Mención Matemática y Física le permite laborar en la Tercera Etapa de Educación Básica y en la Etapa Media Diversificada y Profesional, ejerciendo su rol como docente. Si bien es cierto que la Universidad le brindará la formación teórico-práctica para su desempeño a nivel universitario, el mismo estará regido por los lineamientos que establezca la Ley de Universidades.

ADMINISTRATIVA

En atención a la multidisciplinaridad presente en el plan de estudio desarrollado, adicionalmente, el mencionado profesional podrá ejercer funciones en los cargos directivos y en las diversas instancias administrativas propias de las instituciones educativas de cualquiera de las modalidades del Sistema Educativo Venezolano.

Mecanismos de ingreso, permanencia y egreso

- **Recursos materiales**

La Universidad de Los Andes Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez" cuenta con dos edificios de aulas para atender una población estudiantil aproximada de 4800 alumnos igualmente se cuenta con UN LABORATORIO de Física. Adicionalmente, se contará con un nuevo Laboratorio ubicado en el nuevo edificio que se encuentra en fase de construcción en el Núcleo. A tal efecto para la apertura de la mencionada carrera se cuenta con un aula de clase en el edificio "A"

- **Recursos materiales requeridos**

La implementación de la mencionada carrera, requiere la puesta en operación del nuevo laboratorio que estará a nuestra disposición en el mes de Septiembre del año en curso. Es necesario enfatizar que se cuenta ya con recursos económicos necesarios pero no suficientes para la instalación del mobiliario y equipamiento del nuevo laboratorio previstos en la presente propuesta, a través de la previsión hecha anteriormente.

- **Recursos humanos disponibles**

Profesores (a Dedicación Exclusiva) que imparten clases en el programa educativo de Licenciatura, algunos cuentan con doctorado y pertenecen al grupo de investigadores de la ULA:

Nombre	**Categoría**
Acevedo Atanacio	Asistente
Castro Jeannette	Asociado
Chacón Gerardo	Titular
Contreras Doray	Asistente
Harb Eduardo	Asociado
Harb María A.	Instructor
Martínez Alexis	Asociado
Mora Angela	Asistente
Morales Andrés	Titular
Moreno Alvaro	Agregado
Sánchez Alfonso	Titular

Vera Miguel	Agregado
Villamizar Saúl	Titular

Profesores Contratados

Nombre	**Dedicación**
Caballero Karina	Tiempo Completo
Contreras Sara	Tiempo Convencional
Zambrano Marilyn	Tiempo Completo

Líneas de investigación

Las líneas de investigación del Departamento de Ciencias son las siguientes:

1. Educación Matemática y Física.
2. Matemática Pura
3. Matemática aplicada

Requerimientos
Programa Carrera Educación,
Mención: Matemática y Física

1.- Algunas consideraciones preliminares

Los requerimientos indicados deberán estar en correspondencia con las capacidades y espacios tanto de infraestructura (Planta Física, dotaciones y financiamiento) como

estructurales (organizacionales, políticas de gestión académica curricular, recursos humanos y proyectos académicos profesionales). Fundamentalmente, porque la proyección formativa de la Carrera propuesta, Educación: Mención Matemática y Física, aportará profesionales universitarios potencialmente preparados académica y científicamente en el desarrollo humano integral con pertinencia social, académica y ética. Significa ello, la generación de profesionales con conciencia reflexiva divergente, pensamiento crítico argumentado, creativo, pertinente, justo y equitativo ante las demandas que imponen las realidades emergentes de la sociedad venezolana. Asimismo, en la actualidad es inminente que la Universidad deba integrar a sus estudiantes en los procesos de responsabilidad social con su entorno inmediato, tanto regional - local como nacional, y con ello, la comprensión del sentido laboral en su multidimensionalidad: ética, política social, moral y humana. Al tiempo que, serán profesionales integrados con estilos formativos orientados para capacitarse con los conocimientos universales, con las diversidades del contexto sociohistórico y cultural de todos los tiempos y los emergentes, así como también, con el desarrollo de valores y principios de vida humana.

En tal sentido, se hace imprescindible que se propicien las acciones necesarias a nivel de todas las instancias de co-gobierno universitario en la ULA, que permitan dar viabilidad y condiciones factibles al Proyecto de Carrera presentado. En tal sentido, la perspectiva curricular multidimensional: abierta, integrada, compleja, complementaria y dinámica que ha quedado expuesta en el diseño de la Carrera de Educación, Mención Matemática y Física, implica la relación de coherencia entre la propuesta ofertada y la puesta en vigencia de la misma, para ello se requiere de cambios en la organización y gestión universitaria en cuanto al apropiado acondicionamiento de cada uno de los espacios académicos existentes en la institución y, también, crear los nuevos escenarios de aprendizaje requeridos para el normal funcionamiento y desempeño académico formativo del diseño curricular propuesto, su pertinencia social útil con la región andina y con el país.

En consecuencia, se explicitan prioritariamente los requerimientos siguientes:

2. Docentes y Materiales

Área	**Recursos Docentes Requeridos**	**Recursos Materiales Requeridos**
Análisis	02 Profesores a Dedicación Exclusiva	• 02 Aula Taller con conexión electrónica y su respectiva dotación de equipos, material instrumental y mobiliario. • 01 Laboratorio de Física con conexión electrónica y su respectiva dotación de equipos, material instrumental y mobiliario.
Álgebra	01 Profesor a Dedicación Exclusiva	
Matemática Aplicada	02 Profesores a Dedicación Exclusiva	
Fundamentos de la Matemática	02 Profesores a Dedicación Exclusiva	
Física	02 Profesores a Dedicación Exclusiva	

Nota:

- Se destaca la importancia de que el número de estudiantes en un máximo de 40, se debe a la necesidad de cumplir con una atención académica coherente en términos de la relación pedagógica dialógica e interactiva entre Docente y Estudiantes. Al igual que prever las dimensiones en metros cuadrados de los salones de aula de clases, el sentido de participación activa grupal y las posibilidades reales de evaluación integral: diagnóstica, formativa, sumativa y correctiva, todo ello inherente, por una parte, al desempeño y prosecución académica estudiantil y, por la otra, a las realidades de desempeño académico laboral social de cada Docente en función de la calidad multifactorial que exige el mundo académico para la formación universitaria con miras a la excelencia. En relación con tales aspectos, es necesario destacar que el Diseño de Carrera propuesto asume como criterio curricular las nuevas tendencias psicopedagógicas bajo perspectivas de formación integral, holística y de aprendizaje continuo, motivo por el cual, la naturaleza de la praxis pedagógica que se desarrollará con cada unidad curricular requieren de ajuste a los principios de integralidad, reflexión acción, aprehender a aprender, comprehensividad, convivencia, hacer y conocer, aplicar y transferir.

- Otro aspecto a destacar es el relativo a las jubilaciones próximas de Docentes que actualmente están adscritos al Departamento de Ciencias. Hecho que exige la realización de Concursos de Oposición para ingreso de nuevo personal.

3. Bibliográficos

Física

1. P. Tipler, FISICA, Tomo I, Edit. Reverté.

2. F.W. Sears, FUNDAMENTOS DE FISICA, Tomo X, Edit. Aguilar.

3. F. Sears y N. Zemansky, FISICA, Edit. Aguilar.

4. W. Edward Gettys. Física Clásica y Moderna. McGraw - Hill. 1995.

5. G. Bollini y J.J. Giambiagi, MECANICA, ONDAS, ACUSTICA Y TERMODINAMICA Edit. Edic.

6. J. Roederer, MECANICA ELEMENTAL, Edit. EUDEBA.

7. Feyman, LECTURAS DE FISICA, Tomo I, Edit. ADISON WESLEY.

8. R.A. Serway, FÍSICA, Tomo I y II, 4ta. Edición, Mc Graw Hill

9. Young y Freedman (Sears y Zemansky), FÍSICA UNIVERSITARIA, Tomo I y II, 9na. Edición, Addison Wesly Longman

10. Resnick, Halliday Callidy y Krane, FÍSICA, Tomo I y II, 4ta. Edición ampliada. Editorial CECSA.

11. Horenstein Mark N. "MICROELECTRONIC CIRCUITS & DEVICES". Prentice Hall. E. E. U. U., 1995

12. Boylestad Robert & Nashelsky Louis "ELECTRONIC DEVICES & CIRCUIT THEORY" Prentice Hall E. E. U. U., 2001

13. Malvino Albert Paul "ELECTRONIC PRINCIPLES" Mc Graw Hill, E. E. U. U., 1999

14. Schilling Donald L. y Belove Charles "ELECTRONIC CIRCUITS DISCRETE AND INTEGRATED" MC GRAW HILL, 3A. ED. E. E. U. U., 1989

15. Norbert R. Malik. CIRCUITOS ELECTRÓNICOS. Análisis, Simulación y Diseño. Prentice-Hall, Madrid 1996.

16. Mark N. Horenstein. MICROELECTRÓNICA: CIRCUITOS Y DISPOSITIVOS. Prentice-Hall, Mexico 1997.

17. Adel S. Sedra, Kenneth C. Smith. MICROELECTRONICS CIRCUITS. Oxford University Press. (Cuarta Edición)

18. Jacob Millman, C.C. Halkyas. ELECTRÓNICA INTEGRADA.

19. William H. Hayt (Jr.), Gerold W. Neudeck. ELECTRONIC CIRCUIT ANALYSIS AND DESIGN. John Wiley & Sons, Inc., New York 1995. (Seguna Edición)

20. J.Otero Arias, J. Velasco Ballano. PROBLEMAS DE ELECTRÓNICA ANALÓGICA. Editorial Paraninfo 1993.

21. Joseph A. Edminister. Circuitos Eléctricos. TEORÍA Y 350 PROBLEMAS RESUELTOS. Serie Schaun. Schaun_McGraw-

22.Acosta, Virgilio; Cowan, Clyde y Grahamn, B. J., CURSO DE FÍSICA MODERNA. HARLA, Harper & Row Latinoamericana, México

23.Alonso, M. Finn, E. (2000) FISICA, Addison Wesley Longman de México, Pearson Educación, México.

24.Alonso, M. y Finn, E. FISICA, Vol. I, II y III, Mecánica, Campos y Ondas, y Fundamentos Cuánticos y Estadísticos. Addison-Wesley Iberoamericana U.S.A.

25.Crawford Jr., F. S. ONDAS. Berkeley Physics Course, Vol. III. Editorial Refverté. España.

26. Del Llano, M., (2002) MECANICA CUANTICA. Segunda Edición. Las Prensas de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México.

27. Eisberg, Robert y Resnick Robert.(1985) QUANTUM PHYSICS OF ATOMS, MOLECULES, SOLIDS, NUCLEI, AND PARTICLES, Second Edition. John Wiley & Sons. New York.

28.Feynman, Richard; Leighton, Robert y Sands, Matthew. FEYNMAN FÍSICA, Vol. III: Mecánica Cuántica, Edición Bilingua. Fondo Educativo Interamericano. Panamá

29.Giancolli, D. C. (1984) FISICA GENERAL, Vol. II. Prentice-Hall Hispanoamericana, México.

30.Goodman, J., (2005) INTRODUCTION TO FOURIER OPTICS. Third Edition. Roberts & Company Publishers. Englewood, Colorado. U.S.A.

31. Halliday, D., Resnick, R. y Krane, K. (2002) FISICA, Vols I y II. John Wiley & Sons.U.S.A.

32.Halliday, D., Resnick, R. y Walker, J. (1997) FUNDAMENTOS DE FISICA. John Wiley & Sons. U.S.A.

33.Hecht, E., (2001) OPTICS. Fourth Edition. Addison-Wesley Longman, Inc. Reading, Massachusetts, U.S.A.

34.Horenstein, M., (1995) MICROELECTRONIC CIRCUITS & DEVICES. Prentice-Hall. Englewood Cliffs, New Jersey, U.S.A.

35.Kip, Arthur. (1972) FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO. McGraw-Hill. México.

36.Malik, N. (1996) CIRCUITOS ELECTRONICOS, ANALISIS, SIMULACION Y DISEÑO. Prentice-Hall, Madrid

37.Pedrotti, F., y Pedrotti, L., (1993) INTRODUCTION TO OPTICS. Prentice Hall. Englewood Cliffs, New Jersey, U.S.A.

38.Purcell, E. M. (1973) ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO. Berkeley Physics Course. Vol. II Editorial Reverté. España.

39.Saxon, David S. (1968) ELEMENTARY QUANTUM MECHANICS. Holden-Day. San Francisco, California, U.S.A.

40.Schilling, D., Belove, C., (2001) ELECTRONIC DEVICES & CIRCUIT THEORY. Prentice-Hall. Englewood Cliffs, New Jersey, U.S.A.

41.Sears, F., y Salinger, G. (1975) TERMODINAMICA, TEORIA CINETICA Y TERMODINAMICA ESTADISTICA. Tercera Edición, Addison Wesley Iberoamericanos. U.S.A.

42.Serway, R. A. (1985) FISICA. McGraw Hill, México.

43.Taylor, John R. y Zafiratos, Chris D. (1995) MODERN PHYSICS FOR SCIENTISTS AND ENGINEERS. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, U.S.A.

44.Tipler, P. A. (1980) FÍSICA MODERNA, Editorial Reverté, España.

45.Tipler, P. A. FISICA, Vol. I y II. Editorial Reverté. España.

46.Wichmann, Eyvind H. (1972) FÍSICA CUÁNTICA. Berkeley Physics Course. Vol. IV Editorial Reverté. España.

48.Zemansky, M., y Dittman, R., (1996) HEAT AND THERMODYNAMICS. McGraw-Hill Science/Engineering/Math; 7th edition. U.S.A.

Métodos Numéricos

1. Burden, R.L. y Faires, J.D.: ANÁLISIS NUMÉRICO. 6ª ed., International Thompson Editores, México.

2. E.H.Twizell, NURNERICAL METHODS, WHIT APPLICATIONS IN THE BIOMEDICALSCIENCES. Ed. Jhon Wiley and Sons.

3. G. Pace MÉTODOS NUMÉRICOS Editorial de la UNNE.

4. D. Kincaid y W. Cheney Addison-Wesley ANÁLISIS NUMÉRICO. Addisson-Wesley, reading Massachusetts, U.S.A.

5. S. Nakamura MÉTODOS NUMÉRICOS APLICADOS CON SOFTWARE Prentice Hall.

6. L. V. Atkinson y P. J.INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS NUMÉRICOS CON PASCAL. Harley Addison-Wesley.

7. F. Scheid y R. Di Constanzo MÉTODOS NUMÉRICOS Ed. Mc Graw – Hill.

8. R. E. Scraton MÉTODOS NUMÉRICOS BÁSICOS Ed. Mc Graw – Hill.

9. S. Chapra y R. Canale MÉTODOS NUMÉRICOS PARA INGENIEROS Ed. Mc Graw – Hill.

10. Mathews J. H. y Fink, K. D. (1999) NUMERICAL METHODS USING MATLAB. Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey. U.S.A.

11. Scraton, R. E., (1987) METODOS NUMERICOS BASICOS. McGraw-Hill, México.

Probabilidades e Inferencia Estadística

1. Ramakant Khazanie, (1976) "BASIC PROBABILITY THEORY AND APLICATIONS." Pacific Palisades, California.

2. Canavos George C, (1988) "PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA APLICACIONES Y MÉTODOS" Mc Graw Hill

3. Evans Michael y Rosenthal Jeffrey (2005) "PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA LA CIENCIA DE LA INCERTIDUMBRE" Editorial reverté. Barcelona

4. Lardson Harol, (1978) "INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE PROBABILIDADES"

5. Canavos, George C. (1993). PROBABILIDAD Y ESTADISTICA. Aplicaciones y Métodos. España. Mc Graw Hill.

6. Mendenhall, William y Sincich, Terry. (1997). PROBABILIDAD Y ESTADISTICA PARA INGENIERIA Y CIENCIAS. México. Prentice-Hall Hispanoamericana.

7. Meyer, Paul L. (1973). PROBABILIDAD Y APLICACIONES ESTADÍSTICAS. México. Fondo Educativo Interamericano, S. A.

8. Walpole, Ronald y Myers, Raymond. (1993). PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA. México. Mc Graw Hill.

Análisis

1. Apostol, T. ANÁLISIS MATEMÁTICO. Addison-Wesley. Reading, Mass

2. Bartle y Sherbert. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS MATEMÁTICO. Limusa. Mexico.2003.

3. Rudin W. PRINCIPIOS DE ANÁLISIS MATEMÁTICO. McGraw Hill. New York.

4. Uzcátegui y Tineo. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS REAL. Departamento de Matemáticas. Facultad de Ciencias. Universidad de Los Andes. 2006.

5. White J. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS REAL. Ediciones de Promoción Cultural, S.A. Barcelona.

6. Elong Lages Lima. CURSO DE ANÁLISIS.

7. Bendito, J. L. y Carrasco, A. (2001) ANALISIS VECTORIAL. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Cálculo

1. Larson, J. et al. CÁLCULO. Sexta edición. McGraw Hill.

2. Stewart, James. CÁLCULO DE UNA VARIABLE. Trascendentes Tempranas. Cuarta Edici\'on. Thomsom Learning. Mexico.

3. Stewart, James. CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES. Cuarta Edici\'on. Thomsom Learning. Mexico.

4. Pita R. Claudio. CÁLCULO DE UNA VARIABLE. Prentice Hall.

5. Pita R. Claudio. CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES. Prentice Hall.

6. Edwards y Penney. CÁLCULO CON GEOMETRÍA ANALÍTICA. Prentice Hall.

7. Ward y Churchill. VARIABLE COMPLEJA Y APLICACIONES. McGraw Hill.

8. Spivak M. CALCULUS. Ediciones REPLA S.A.

9. Leithold Louis. EL CÁLCULO CON GEOMETRÍA ANALÍTICA. Editorial Harla, 6

10 Swkoswki Earl W. CÁLCULO CON GEOMETRÍA ANALÍTICA. Grupo Editorial Latinoamericana.

11. Marsden J., Tromba A. CÁLCULO VECTORIAL. Fondo Educativo Interamericano. Tercera Edición. México.

12. Bracewell, R., (1986) THE FOURIER TRANSFORM AND ITS APPLICATIONS. Second Edition, Revised. WCB McGraw-Hill. Boston, Massachusetts, U.S.A.

Matemática Discreta

1. Grassmann et al. MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA.

2. Ross y Wright. MATEMÁTICAS DISCRETAS.

3. Johnsonbaugh y Guidici. MATEMÁTICAS DISCRETAS.

Álgebra Lineal

1. Serge Lang. ÁLGEBRA LINEAL. Fondo Educativo Interamericano. S.A.

2. Soto y Vicente. ÁLGEBRA LINEAL CON MAT LAB Y MAPLE. Prentice Hall.

3. Denttman J.INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA LINEAL Y A LAS ECUACIONES DIFERENCIALES. McGraw Hill.

4. Golosina L. ÁLGEBRA LIENAL Y ALGUNAS DE SUS APLCACIONES. Editorial MIR MOSCU.

5. Grassmann S. ÁLGEBRA LINEAL. McGraw Hill.

6. Axler Sheldon. LINEAR ALGEBRA DONE RIGTH. Springer.

7. Kolman B. ÁLGEBRA LINEAL CON APLCACIONES Y MAT LAB. Prentice Hall. Mexico.

8. William P. ÁLGEBRA LINEAL CON APLCACIONES. McGraw Hill. Mexico.

9. Kenneth Hoffman y Ray Kunze, ÁLGEBRA LINEAL. Prentice Hall.

10. Charles Curtis, LINEAR ALGEBRA. AN INTRODUCTORY APPROACH. Springer-Verlag.

11. Steven Roman, ADVANCED LINEAR ALGEBRA. Springer-Verlag.

12. Charles Curtis, LINEAR ALGEBRA, Springer Verlag, New York, 1989

Ecuaciones Diferenciales

1. Edwards y Penney. ECUACIONES DIFERENCIALES CON VALORES EN LA FRONTERA. Prentice Hall.

2. Zill Dennis. A FIRST COURSE IN DIFFERENTIAL EQUATIONS AND APPLICATIONS. Prindle Weber y Schmidt.

3. Zill Dennis. ECUACIONES DIFERENCIALES CON APLICACIONES. Grupo Editorial Iberoamérica.

4. Simmons G. ECUACIONES DIFERENCIALES CON APLICACIONES Y NOTAS HISTÓRICAS. McGraw Hill.

5. Braun M. Ecuaciones Diferenciales y sus Aplicaciones. Grupo Editorial Iberoamérica. México

Didáctica de la Matemática y Prácticas

1. González Fredy E. PARADIGMAS EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA.

Aragua: IMPREUPEL.

2. González, Fredy E. LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA. Aragua: Copiher

3. Gascón J. INCIDENCIA DEL MODELO EPISTEMOLÓGICO DE LAS

MATEMÁTICAS SOBRE LAS PRÁCTICAS DOCENTES. RELIME

4. Gorgorió , N et al (Comp.). MATEMÁTICAS Y EDUCACIÓN. Barcelona: Graó.

5. González, Fredy (1995). LA MATEMÁTICA. Maracay: Copiher

6. Orton, A. (1990). DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS. Madrid: MEC-Ediciones Mora

5.10 Conclusión

La presente Propuesta Académica es un proyecto factible dentro de la Universidad de Los Andes – Táchira. "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez" y constituye un aporte institucional enmarcado dentro de los objetivos de nuestra Universidad, dirigidos a dar respuesta a la evidente necesidad dentro de la comunidad tachirense, de formación de profesionales en el Área de Matemática y Física, para ejercer sus funciones a nivel regional y nacional en estas áreas del saber.

PROFESIONALES ESPECÌFICAS

Unidad Curricular	**Cálculo I**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Análisis
Unidad Crédito	5 CODIGO PEFM24
Nº de horas	6
Prelación	Pensamiento Lógico Matemático
Sinopsis	Se revisaran las nociones básicas límites, continuidad, derivadas e integrales de funciones reales de una variable real.
Competencias	Aplica la noción de límite de una función en un punto y los teoremas básicos de límites para describir el comportamiento de funciones reales de variable real. Aplica la noción de continuidad de una función y los teoremas básicos de funciones continuas para describir el comportamiento de funciones reales de variable real. Utiliza el concepto de derivada de una función para describir el comportamiento de funciones reales de variable real y aplicarlo a la resolución de problemas. Aplica el concepto de integral de Riemann a la solución de problemas diversos.
Contenidos Fundamentales	Límites. Continuidad. Derivada. Aplicaciones de la derivada. Integral de Riemann. Métodos de integración. Aplicaciones de la Integral.
Estrategias de Enseñanza	Resolución de problemas.
Estrategias de Evaluación	Pruebas Escritas. Talleres. Trabajo individual. Trabajo grupal.

Unidad Curricular	**GEOMETRÍA**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Fundamentos de Matemáticas
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF25
Nº de horas	3T 2P
Prelación	BA0001
Semestre	III
Sinopsis	Reestructurar cognoscitiva y conceptualmente los conceptos básicos de la geometría plana y del espacio desde el punto de vista del desarrollo axiomático.
Competencias	- Aplicar las técnicas del razonamiento deductivo en el estudio de las propiedades geométricas del plano y del espacio. Resolver problemas que involucren el uso de la geometría plana y del espacio.
Contenidos Fundamentales	Axiomática de la Geometría Moderna. Congruencias. Semejanzas. Transformaciones rígidas en el plano. La circunferencia y el círculo. Polígonos. Áreas. Cuerpos en el espacio. Volúmenes. Poliedros

	Regulares.
Estrategias de Enseñanza	
Estrategias de Evaluación	En las diferentes unidades curriculares que componen el área la evaluación estará centrada en el proceso, por ello los instrumentos y técnicas de evaluación deben ir orientados al planteamiento y resolución de problemas.

Unidad Curricular	**FÍSICA Y LABORATORIO I**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Física
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF26
Nº de horas	3T 2P
Prelación	BA003
Semestre	IV
Sinopsis	Mediante un curso de **Física y Laboratorio I**, se pretende introducir el análisis sistemático y organizado de *fenómenos físicos* relacionados con las interacciones de cuerpos y/o partículas en presencia de campos gravitatorios, mediante el método *experimental-hipotético-deductivo-experimental* que por excelencia ha caracterizado el estudio de la física a lo largo de la historia.
Competencias	**Global:** Modelar matemáticamente situaciones físicas, analizando, interpretando y aplicando el concepto de Campo Gravitatorio en el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas tanto hipotéticas como reales. **Unidades de Competencia:** Analizar el Movimiento de partículas y cuerpos, en presencia de Campos Gravitatorios, desde las perspectivas: Cinemática, Dinámica, Estática, Energética, Acústica y Relativista Clásica. Construir los Modelos Matemáticos que rigen toda la fenomenología relativa al análisis mecánico de partículas y cuerpos que interactúan en presencia de campos gravitatorios. Aplicar los referidos modelos a situaciones físicas que aborden problemas hipotéticos y/o reales. Montar y analizar experiencias de Laboratorio conducentes al estudio práctico de los conceptos desarrollados en las clases de teoría.
Contenidos Fundamentales	Cinemática, dinámica, estática, energética, ondulatoria, acústica y relatividad del movimiento -en presencia de campos gravitatorios- de cuerpos y partículas en una o varias dimensiones.
Estrategias de Enseñanza	Análisis Mecánico Teórico: Estudio detallado del Movimiento de partículas y cuerpos en una o mas dimensiones estableciendo e interpretando las relaciones Cinemáticas, Dinámicas, Estáticas, Energéticas, Acústicas y Relativistas Clásicas que se producen en las interacciones físicas donde intervienen campos gravitatorios. Aplicación del Modelo Matemático-Teórico: Resolución de situaciones problemáticas mediante el modelo matemático establecido a partir del análisis teórico

	descrito. Establecer el marco teórico necesario y suficiente para el desarrollo de experiencias de Laboratorio que permitan el redescubrimiento de Leyes o Principios físicos y/o su comprobación.Clases Magistrales apoyadas con el uso de Recursos audiovisuales: Películas, Documentales y/o Software Educativos disponibles en la Web o elaborados por el cuerpo docente, para los contenidos que sean susceptibles de desarrollarse mediante estos recursos. Realización de Lecturas especiales como Biografías, Libros de divulgación científica y/o artículos reales o virtuales de impacto y actualidad donde se vea el fundamento teórico o la aplicación práctica de los contenidos propios de Física I. Asignación de Actividades Complementarias, de corte teórico-práctico, que permitan profundizar los contenidos desarrollados en las clases.
Estrategias de Evaluación	El 80% de la Evaluación total será valorado mediante **pruebas parciales** y actividades asignadas a lo largo del periodo de clases, por ejemplo, desarrollo de Talleres en el aula-asignación de guías complementarias de trabajo, entre otras. El 20% restante de la Evaluación será valorado mediante el conjunto de actividades que se desarrollen mediante las prácticas de Laboratorio, es decir, pruebas cortas-informe de cada práctica y prueba final.

Unidad Curricular	**Cálculo II**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Análisis
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF27
Nº de horas	5
Prelación	PEMF24
Sinopsis	Se revisaran las nociones básicas límites, continuidad, derivadas e integrales de funciones vectoriales y funciones reales de varias variables.
Competencias	Interpreta representaciones paramétricas y en coordenadas polares de curvas. Utiliza el concepto de vector para describir las nociones básicas de geometría en el plano y el espacio. Describe curvas en el plano y el espacio utilizando la noción de función vectorial de variable real. Resuelve problemas diversos utilizando la noción de derivada parcial de una función real de varias variables. Resuelve problemas diversos aplicando los conceptos de integrales dobles y triples.
Contenidos Fundamentales	Ecuaciones paramétricas. Coordinas Polares. Vectores y Geometría del Espacio. Funciones Vectoriales. Derivadas parciales. Integrales Múltiples.
Estrategias de Enseñanza	Resolución de problemas.
Estrategias de Evaluación	Pruebas Escritas. Talleres. Trabajo individual. Trabajo grupal.

Unidad Curricular	**FÍSICA Y LABORATORIO II**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Física
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF28
Nº de horas	3T 2P
Prelación	PEMF26
Semestre	VI
Sinopsis	Mediante un curso de **Física y Laboratorio III**, se pretende introducir el análisis sistemático y organizado de los *fenómenos electrónicos* más representativos, mediante el método *experimental-hipotético-deductivo-experimental* que por excelencia ha caracterizado el estudio de la física a lo largo de la historia.
Competencias	**Global:** Modelar matemática y físicamente los fenómenos electrónicos mas importante y presentar la Electrónica como una disciplina en la que se aplica naturalmente la física.**Unidades de Competencia:** Construir los Modelos Matemáticos y Físicos que rigen toda la fenomenología relativa al análisis circuital de partículas eléctricas y dispositivos electrónicos. Aplicar los referidos modelos a situaciones físicas que aborden problemas hipotéticos y/o reales. Montar y analizar experiencias de Laboratorio conducentes al estudio práctico de los conceptos desarrollados en las clases de teoría.
Contenidos Fundamentales	Electrónica analógica. Emisión Electrónica. Diodos y sus aplicaciones. Transistores y sus aplicaciones. Amplificadores realimentados. Electrónica digital. Numeración binaria. Códigos binarios. Compuertas lógicas básicas y circuitos integrados. Simplificación de circuitos lógicos. Basculadores y contadores.
Estrategias de Enseñanza	Análisis Teórico: Estudio detallado de los fenómenos propios de la Electrónica tanto analógica como digital. Aplicación del Modelo Matemático-Físico-Teórico: Resolución de situaciones problemáticas mediante el referido modelo, el cual se establece a partir del análisis teórico descrito. Establecer el marco teórico necesario y suficiente para el desarrollo de experiencias de Laboratorio que permitan el redescubrimiento de Leyes o Principios físicos y/o su comprobación. Clases Magistrales apoyadas con el uso de Recursos audiovisuales: Películas, Documentales y/o Software Educativos disponibles en la Web o elaborados por el cuerpo docente, para los contenidos que sean susceptibles de desarrollarse mediante estos recursos. Realización de Lecturas especiales como Biografías, Libros de divulgación científica y/o artículos reales o virtuales de impacto y actualidad donde se vea el fundamento teórico o la aplicación práctica de los contenidos propios de Física I. Asignación de Actividades Complementarias, de corte teórico-práctico, que permitan profundizar los contenidos desarrollados en las clases.
Estrategias de	El 80% de la Evaluación total será valorado mediante **pruebas**

Evaluación	**parciales** y actividades asignadas a lo largo del periodo de clases, por ejemplo, desarrollo de Talleres en el aula-asignación de guías complementarias de trabajo, entre otras. El 20% restante de la Evaluación será valorado mediante el conjunto de actividades que se desarrollen mediante las prácticas de Laboratorio, es decir, pruebas cortas-informe de cada práctica y prueba final.

Unidad Curricular	**ÁLGEBRA LINEAL**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Álgebra
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF29
Nº de horas	4 T
Prelación	PEMF24
Semestre	IV
Sinopsis	El curso de Algebra II de la Licenciatura en Educación Mención Matemática introduce los conceptos fundamentales del Algebra Lineal, tomando como conceptos previos: vectores, transformaciones lineales, sistemas de ecuaciones, matrices y determinantes. El objetivo general de curso es, justamente, revisar estos conceptos y reestructurarlos dentro de un desarrollo formal, centrado en el concepto de espacio vectorial.
Competencias	▪ Define sistemas de ecuaciones lineales, matrices y determinantes y los estructura mediante un desarrollo formal, demostrando Teoremas y propiedades básicas. ▪ Usa los métodos de solución de sistemas de ecuaciones lineales y cálculo de determinantes en la solución de problemas diversos. ▪ Aplica el concepto de espacio vectorial en situaciones concretas y demuestra sus propiedades básicas. ▪ Reconoce Transformaciones Lineales e identifica y demuestra sus propiedades básicas. ▪ Usa la representación matricial de las transformaciones lineales en la solución de problemas diversos.
Contenidos Fundamentales	Sistemas de Ecuaciones lineales. Matrices. Determinantes. Espacios Vectoriales. Espacios Euclídeos. Transformaciones Lineales. Autovalores y Autovectores.
Estrategias de Enseñanza	Discusión de ejemplos y realización de talleres de resolución de problemas por parte de los estudiantes. Énfasis en el uso de los métodos lógicos de razonamiento y en las aplicaciones prácticas de las estructuras matemáticas estudiadas , a fin de destacar su utilidad como modelo de explicación de las distintas propiedades de los números.
Estrategias de Evaluación	A lo largo del desarrollo del programa a través de participación en discusiones, exposiciones, realización de ensayos, planteamiento y resolución de problemas.

Unidad Curricular	**ÁLGEBRA ABSTRACTA.**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Álgebra
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF30
Nº de horas	3T 2P
Prelación	PEMF24
Semestre	V
Sinopsis	El curso de Algebra Abstracta de la Licenciatura en Educación Mención Matemática y Física introduce los conceptos fundamentales de las estructuras algebraicas fundamentales; grupo, anillo y cuerpo, usando los números como hilo conductor de los conceptos algebraicos.
Competencias	▪ Usa las nociones básicas de la Lógica, reconoce los conectivos y utiliza los métodos de demostración para probar sus propiedades básicas. ▪ Utiliza el concepto de función en el desarrollo del estudio de las estructuras y sus propiedades. ▪ Analiza el sistema de los números enteros en función de las estructuras algebraicas de grupo, anillo, dominio entero y cuerpo como modelos de desarrollo axiomático y demuestra sus propiedades básicas.
Contenidos Fundamentales	Lógica y Conjuntos. Métodos de demostración. Relaciones de Equivalencia y Orden. Funciones. Estudio del sistema de los números enteros como ejemplo de estructura algebraica y de sus propiedades más importantes. Grupos. Anillos. Cuerpos. Homomorfismo e Isomorfismo.
Estrategias de Enseñanza	Discusión de ejemplos y realización de talleres de resolución de problemas por parte de los estudiantes. Énfasis en el uso de los métodos lógicos de razonamiento y en las aplicaciones prácticas de las estructuras matemáticas estudiadas, a fin de destacar su utilidad como modelo de explicación de las distintas propiedades de los números.
Estrategias de Evaluación	A lo largo del desarrollo del programa a través de participación en discusiones, exposiciones, elaboración de ensayos, planteamiento y resolución de problemas.

Unidad Curricular	**ONDAS Y OPTICA**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Física
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF31
Nº de horas	3T 2P
Prelación	PE
Semestre	V
Sinopsis	Mediante un curso de **Ondas y Óptica**, se pretende introducir el análisis sistemático y organizado de los *fenómenos ondulatorios* más representativos, como son las oscilaciones mecánicas y las electromagnéticas, mediante el método *experimental-hipotético-deductivo-experimental* que por excelencia ha caracterizado el estudio de la física a lo largo de la historia.
Competencias	Modela matemática y físicamente los fenómenos ondulatorios más importantes y presentar la mecánica de ondas y la óptica como disciplinas en las que se aplica naturalmente la física. Construye los Modelos Matemáticos y Físicos que rigen toda la fenomenología relativa al análisis ondulatorio de cualquier naturaleza. Aplicar los referidos modelos a situaciones físicas que aborden problemas hipotéticos y/o reales. Montar y analizar experiencias conducentes al estudio práctico de los conceptos desarrollados en las clases de teoría.
Contenidos Fundamentales	Oscilaciones libres, oscilaciones forzadas. Ondas de propagación. Reflexión. Modulaciones, pulsaciones y paquetes de ondas. Formación de imágenes. Ondas en varias dimensiones. Polarización, interferencia y difracción de la luz.
Estrategias de Enseñanza	Análisis Teórico: Estudio detallado del modelo que conduce a la ecuación de onda. Resolución de la ecuación de acuerdo con la aplicación particular y las condiciones de frontera que establecen cada caso. Aplicación del modelo a casos específicos. Establecer analogías y diferencias entre los diversos movimientos ondulatorios. Establecer el carácter ondulatorio de la luz mediante experiencias de la vida cotidiana. Clases magistrales y la motivación permanente de búsqueda de aplicaciones de la mecánica ondulatoria. Establecer las propiedades de la luz al propagarse en diversos medios y dar explicación a las aplicaciones más comunes. Asignación de experiencias cuya explicación se base en la aplicación del modelo ondulatorio.
Estrategias de Evaluación	Cuatro pruebas parciales tendrán el 80% de la calificación definitiva, éstas pueden ser realizadas a libro abierto. El 20% restante vendrá de las asignaciones y su respectiva defensa

Unidad Curricular	**ANÁLISIS I**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Análisis
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF33
Nº de horas	4 T
Prelación	
Semestre	VI
Sinopsis	El curso de Análisis I de la Licenciatura en Educación Mención Matemática y Física, organiza y generaliza los contenidos desarrollados por el estudiante en las asignaturas previas del área, con el fin de propiciar una formación integral que permita la reflexión, la crítica y la creatividad del futuro docente. Presenta los conceptos básicos de la teoría de funciones reales de variable real como un sistema axiomático a partir del cual se desarrollarán usando el método deductivo los conceptos y resultados básicos del cálculo diferencial e integral.
Competencias	Describe la definición axiomática de los números reales y deducir como consecuencias de estos resultados los teoremas básicos que describen su comportamiento. Define el espacio euclidiano n-dimensional y deduce sus propiedades. Describe las nociones topológicas fundamentales en la recta real y/o el espacio euclidiano n-dimensional. Demuestra formalmente los teoremas básicos del Cálculo Diferencial e Integral de Funciones de una y/o varias variables.
Contenidos Fundamentales	Definición axiomática de los números reales. Espacio euclidiano n-dimensional. Topología de la recta real y del espacio euclidiano n-dimensional. Derivación. Integral de Riemann. Sucesiones y series.
Estrategias de Enseñanza	Resolución de problemas.
Estrategias de Evaluación	El 100% de la Evaluación total será valorado mediante **pruebas parciales** y actividades asignadas a lo largo del periodo de clases, por ejemplo, desarrollo de Talleres en el aula, asignación de guías complementarias de trabajo, trabajos especiales, entre otras.

Unidad Curricular	**PROBABILIDADES E INFERENCIA ESTADÍSTICA**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Fundamentos de Matemáticas
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF34
Nº de horas	4 T
Prelación	PEMF30
Semestre	VI
Sinopsis	El programa de Probabilidades e Inferencia Estadístico está orientado a desarrollar habilidades y destrezas en el manejo de los conceptos, principios y técnicas básicas del cálculo de probabilidades y de la inferencia estadística, como modelo para la interpretación de los problemas del mundo moderno..
Competencias	▪ Analiza las diferentes distribuciones de probabilidades y utilizarlas adecuadamente en la solución de problemas que involucren resultados no determinísticos, utilizando apoyo informático. ▪ Aplica adecuadamente la teoría de probabilidades y la inferencia estadística para la toma de decisiones.
Contenidos Fundamentales	Nociones básicas de probabilidad. Axiomas. Métodos de Enumeración. Variables aleatorias. Distribuciones discretas y continuas de probabilidad. Muestras aleatorias. Estimación puntual y por intervalo. Confiabilidad.
Estrategias de Enseñanza	Discusión de ejemplos y realización de talleres de resolución de problemas por parte de los estudiantes. Énfasis en el uso de los métodos lógicos de razonamiento y en las aplicaciones prácticas de las estructuras matemáticas estudiadas, a fin de destacar su utilidad como modelo de explicación de los problemas del mundo circundante.
Estrategias de Evaluación	A lo largo del desarrollo del programa. Combinación de talleres en grupos y actividades individuales de resolución de problemas. Elaboración de ensayos sobre temas asignados al efecto.

Unidad Curricular	**FISICA MODERNA**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Física
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF35
Nº de horas	4
Prelación	PEMF31
Semestre	VI
Sinopsis	Mediante un curso de **Física Moderna**, se pretende introducir el análisis sistemático y organizado de los *fenómenos cuánticos y relativista* más representativos, como son aquellos que dieron origen a las teorías cuánticas y la relatividad especial, mediante el método *experimental-hipotético-deductivo-experimental* que por excelencia ha caracterizado

	el estudio de la física a lo largo de la historia. Enfatizando los hechos históricos ocurridos en los treinta primeros años del siglo XX.
Competencias	Modela matemática y físicamente los fenómenos cuánticos y relativistas más importantes y presentar la física moderna como disciplinas mucho más general que la física clásica desarrollada hasta finales del siglo XIX. Construye los Modelos Matemáticos y Físicos que rigen toda la fenomenología relativa a las teorías cuánticas originales y la relatividad especial. Aplicar los referidos modelos a situaciones físicas que aborden problemas hipotéticos y/o reales. Diseñar experimentos imaginarios donde la aplicación de las nuevas teorías pueda predecir el comportamiento de los sistemas físicos.
Contenidos Fundamentales	Relatividad del espacio y del tiempo. Mecánica relativista. Átomos, cuantización de la luz, cuantización de los niveles de energía atómicos. Ondas materiales. La ecuación de Schrodinger en una y en tres dimensiones. Spín del electrón. Átomos multielectrónicos.
Estrategias de Enseñanza	Análisis Teórico: Estudio detallado del modelo que conduce a la ecuación de onda. Resolución de la ecuación de acuerdo con la aplicación particular y las condiciones de frontera que establecen cada caso. Aplicación del modelo a casos específicos. Establecer analogías y diferencias entre los diversos movimientos ondulatorios. Establecer el carácter ondulatorio de la luz mediante experiencias de la vida cotidiana. Clases magistrales y la motivación permanente de búsqueda de aplicaciones de la mecánica ondulatoria. Establecer las propiedades de la luz al propagarse en diversos medios y dar explicación a las aplicaciones más comunes. Asignación de experiencias cuya explicación se base en la aplicación del modelo ondulatorio.
Estrategias de Evaluación	Cuatro pruebas parciales tendrán el 80% de la calificación definitiva, éstas pueden ser realizadas a libro abierto. El 20% restante vendrá de las asignaciones y su respectiva defensa

Unidad Curricular	**ANÁLISIS II**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Análisis
Unidad Crédito	4 CODIGO PEMF35
Nº de horas	4 T
Prelación	PEMF33
Sinopsis	Estudiar los conceptos básicos de espacios métricos y espacios topológicos.
Semestre	VII
Competencias	Utiliza la definición abstracta de espacio métrico para describir estructuras previamente conocidas y demuestra formalmente propiedades de dichos espacios. Describe las nociones topológicas básicas en espacios métricos: conjuntos abiertos y cerrados, conjuntos compactos y conjuntos conexos.

	Caracteriza funciones continuas en espacios métricos y describe sus propiedades. Utiliza la definición abstracta de espacio topológico para describir estructuras previamente conocidas y demuestra formalmente propiedades de dichos espacios.
Contenidos Fundamentales	Espacios Métricos. Espacios Topológicos.
Estrategias de Enseñanza	Resolución de problemas.
Estrategias de Evaluación	El 100% de la Evaluación total será valorado mediante **pruebas parciales** y actividades asignadas a lo largo del periodo de clases, por ejemplo, desarrollo de Talleres en el aula, asignación de guías complementarias de trabajo, trabajos especiales, entre otras.

Unidad Curricular	**TERMODINÁMICA**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Física
Unidad Crédito	3 CODIGO PEMF36
Nº de horas	3 T
Prelación	PEMF61
Semestre	VII
Sinopsis	Mediante un curso de **Termodinámica** se pretende introducir el análisis sitemático y organizado de *fenómenos físicos* relacionados con termometrtía, calorimetría, calor y su transferencia entre sistemas mediante el método *experimental-hipotético-deductivo-experimental* que por excelencia ha caracterizado el estudio de la física a lo largo de la historia.
Competencias	Modela matemáticamente situaciones físicas analizando, interpretando y aplicando el concepto de energía calórico y resolver situaciones donde se plantea su transferencia. Analiza el equilibrio termodinámico desde un punto de vista macroscópico tomando en cuenta el concepto funcional de temperatura. Construir modelos para el trabajo realizado por un sistema a partir del los cambios en sus variables de estado. Analiza las leyes de la termodinámica como expresiones de la conservación de la energía y existencia de reservorios. Aplicación de las leyes de la termodinámica en los procesos de conversión de energía en general y la conversión de calor en energía mecánica en particular.
Contenidos Fundamentales	Temperatura, equilibrio térmico. Sistemas termodinámicos simples, ecuaciones de estado, cambios de estado. Trabajo, procesos cuasi-estáticos, diagramas PV, dependencia del trabajo en la trayectoria. Calor y la Primera Ley de la Termodinámica, calor y trabajo, conducción del calor, radiación del cuerpo negro. Gases ideales. Máquinas y la segunda ley de la termodinámica. Reversibilidad y la escala absoluta de temperaturas. Entropía y el gas ideal. Diagrama TS. Entropía y desorden, entropía y dirección.

Estrategias de Enseñanza	Análisis teórico: Estudio detallado de la temperatura, calor y sistemas termodinámicos para derivar las leyes de la termodinámica como una reafirmación de la conservación de la energía. Aplicación del modelo teórico-práctico: Resolución de problemas de múltiples áreas de las ciencias mediante de la aplicación de las leyes de la termodinámica como leyes universales de la conservación de la energía. Clases magistrales y discusiones apoyadas en experiencias propias y en el uso de recursos tanto audiovisuales como computacionales. Lecturas de biografía recomendada y de revistas y artículos de divulgación donde se aprecien aplicaciones recientes de los contenidos del curso. Asignación de actividades de investigación donde se realicen reportes escritos que describan la aplicación de la teoría en problemas ya resueltos y reportados en artículos y revistas de divulgación científica.
Estrategias de Evaluación	El 100% de la Evaluación total será valorado mediante **pruebas parciales** y actividades asignadas a lo largo del periodo de clases, por ejemplo, desarrollo de Talleres en el aula, asignación de guías complementarias de trabajo, trabajos especiales, entre otras.

UNIDADES CURRICULARES ELECTIVAS

Unidad Curricular	**ELEMENTOS DE GEOMETRÍA**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Fundamentos de la Matemática
Unidad Crédito	3 CODIGO ELMF01
Nº de horas	3 T
Prelación	
Sinopsis	Estudiar los hechos más resaltantes del desarrollo de la Geometría hasta nuestros días, y establecer su relación con otras ramas de la matemática tomando en consideración su interpretación moderna.
Competencias	Describe y modelar fenómenos periódicos apoyándose en la geometría Analítica y la trigonometría. Hace conjeturas y verifica los resultados de aplicar transformaciones a figuras en el plano en situaciones matemáticas aplicables al mundo real. Analiza la influencia del desarrollo de las ideas geométricas en la ciencia y la sociedad actual.
Contenidos Fundamentales	La Geometría desde la antigüedad a nuestros días. La Geometría Analítica. Trigonometría. Transformaciones y Vectores Las Geometrías

	no euclidianas y su influencia en la ciencia actual.
Estrategias de Enseñanza	Exposiciones individuales y grupales. Debates y discusiones. Clases Magistrales apoyadas en el uso de recursos audiovisuales. Realización de lecturas biográficas, entre otras.
Estrategias de Evaluación	Continua y por competencias centrada en la habilidad de plantear y resolver problemas mediante exposiciones, producción escrita, trabajos y consultas sustentados en forma individual o grupal.

Unidad Curricular	**HISTORIA DE LAS CIENCIAS EXACTAS**
Área Curricular	Formación Especifica
Área Científica	
Unidad Crédito	3 CODIGO ELMF02
Nº de horas	3 T
Prelación	
Sinopsis	El curso de Historia de las ciencias exactas está dirigido a estudiar el desarrollo histórico de los conceptos fundamentales de la matemática y la física, y el impacto que la ciencia y la tecnología han tenido históricamente en el desarrollo de la humanidad.
Competencias	Construye una visión retrospectiva y contextualizada de las Ciencias Exactas y su impacto en la forma como el hombre ha generado el conocimiento sobre fenómenos físicos y el modelado matemático de los mismos. **Unidades de Competencia:** Identifica y analiza los momentos más trascendentes de generación de conocimientos físico-matemáticos que constituyen verdaderas revoluciones científicas. Analiza histórica y filosóficamente los supuestos en los que se apoyan las teorías clásicas, relativistas y cuánticas del movimiento y los modelos matemáticos de las mismas. Propone enfoques educativos de las ciencias exactas (Física y Matemática), en los que los aspectos históricos y filosóficos de la misma juegan un papel complementario y motivacional.
Contenidos Fundamentales	La matemática como objeto de estudio de la filosofía. Lógica, matemática y realidad. Escuelas de la matemática. Preguntas fundamentales de la Filosofía de la Matemática. Visión retrospectiva y análisis filosófico de los supuestos básicos de la teorías: clásica, relativista y cuántica; desde las perspectivas relativas al: espacio, tiempo, masa y fuerza. El concepto de universo: desde una visión subjetiva hasta una visión racional. Biografías comentadas de los referentes científicos que han contribuido con el desarrollo de las ciencias exactas, destacando sobre todo sus aportes más significativos y el aspecto socio-histórico donde se desempeñaron.
Estrategias de Enseñanza	Exposiciones individuales y grupales. Debates y discusiones. Clases Magistrales apoyadas en el uso de recursos audiovisuales. Realización de lecturas biográficas, entre otras. Actividades Complementarias, de corte teórico-práctico, que permitan profundizar los contenidos desarrollados en las clases.

Estrategias de Evaluación	Las actividades de evaluación se desarrollan a lo largo del programa mediante pruebas individuales escritas, construcción de ensayos, análisis de lecturas asignadas y de un trabajo que será asignado con el propósito de desarrollar aspectos históricos-filosóficos de los contenidos contemplados en el programa

Unidad Curricular	**Matemáticas en el Computador**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	
Unidad Crédito	3 CODIGO ELMF03
Nº de horas	3
Prelación	
Sinopsis	Se presentarán experiencias de aprendizaje que permitan al estudiante familiarizarse con recursos para el aprendizaje y la enseñanza de la matemática a través del uso del computador.
Competencias	Localiza, clasifica, describe y utiliza recursos para el aprendizaje y enseñanza de la matemática disponible en la red. Utiliza el paquete para diseño de textos LaTeX para la elaboración de materiales para la enseñanza de la matemática. Utiliza un paquete automatizado de computo (MAPLE ó MATHEMATICA) para la resolución de problemas.
Contenidos Fundamentales	Recursos matemáticos en la Red. LaTeX. Sistemas Automatizados de Cómputo.
Estrategias de Enseñanza	Resolución de problemas.
Estrategias de Evaluación	Pruebas Prácticas. Talleres. Trabajo individual. Trabajo grupal.

Unidad Curricular	**Métodos Matemáticos**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	
Unidad Crédito	4 CODIGO ELMF04
Nº de horas	4
Prelación	
Sinopsis	Se introducirán métodos matemáticos de cálculo avanzado para interpretar situaciones diversas.
Competencias	Aplica las naciones básicas del Análisis Vectorial para resolver problemas de la Física y en general de las Ciencias Naturales. Utiliza las nociones de sucesiones y series de números reales para analizar situaciones diversas. Utiliza las Ecuaciones Diferenciales en el modelaje de diversos problemas de la Ciencia y la vida cotidiana.
Contenidos	Cálculo Vectorial. Sucesiones y Series. Ecuaciones Diferenciales.

Fundamentales	
Estrategias de Enseñanza	Resolución de problemas.
Estrategias de Evaluación	Pruebas Escritas. Talleres. Trabajo individual. Trabajo grupal.

Unidad Curricular	**MECANICA CUANTICA**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Física
Unidad Crédito	3 CODIGO ELMF05
Nº de horas	3 T
Prelación	
Sinopsis	Mediante un curso de **Mecánica Cuántica** se pretende introducir el análisis sistemático y organizado de *fenómenos físicos* relacionados con la Mecánica Cuántica y su formulación matemática mediante el método *experimental-hipotético-deductivo-experimental* que por excelencia ha caracterizado el estudio de la física a lo largo de la historia.
Competencias	Modela matemáticamente situaciones físicas que se explican mediante las teorías de Mecánica Cuántica. Resolución de situaciones tanto hipotéticas como reales. Analiza los postulados de la mecánica cuántica a partir de las teorías iniciadas al comienzo del siglo XX. Construir los modelos matemáticos de esos postulados en términos de observables operadores, sus funciones propias y valores propios. Derivar las funciones espaciales en espacios de Hilbert y el uso de operadores de Hermite. Analizar los principios de superposición, teoremas de conservación y paridad. Resolver los problemas clásicos de la mecánica cuántica.
Contenidos Fundamentales	Repaso de la mecánica clásica. Teoría y experimento. Postulados de la mecánica cuántica, operadores, funciones propias y valores propios. Espacios de Hilbert y operadores de Hermite. El principio de superposición, principio de incertidumbre. Teoremas de conservación y evolución en el tiempo de sistemas cuánticos. Sistemas cerrados y sistemas abiertos. Pozos de potencial.
Estrategias de Enseñanza	Análisis Teórico: Estudio detallado de los postulados de la mecánica cuántica, sus consecuencias. Análisis comparativo con la mecánica clásica, donde falla la mecánica clásica y la necesidad de las teorías cuánticas. Aplicación del modelo teórico-matemático: Resolución de problemas planteados mediante la aplicación del modelo derivado del análisis teórico. Clases magistrales y discusiones apoyadas en experiencias propias y en el uso de recursos tanto audiovisuales como computacionales. Lecturas de biografía recomendada y de revistas y artículos de divulgación donde se aprecien aplicaciones recientes de los contenidos del curso. Asignación de actividades de investigación donde se realicen

	reportes escritos que describan la aplicación de la teoría en problemas ya resueltos y reportados en artículos y revistas de divulgación científica.
Estrategias de Evaluación	El 100% de la Evaluación total será valorado mediante **pruebas parciales** y actividades asignadas a lo largo del periodo de clases, por ejemplo, desarrollo de Talleres en el aula, asignación de guías complementarias de trabajo, trabajos especiales, entre otras.

Unidad Curricular	**Topología**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Análisis
Unidad Crédito	3 CODIGO ELMF06
Nº de horas	3
Prelación	Análisis II
Sinopsis	Se introducirán las nociones básicas de espacios métricos y espacios topológicos.
Competencias	Describe la noción de espacio métrico y sus propiedades básicas. Describe la noción de espacio topológico y sus propiedades básicas. Analiza la noción de continuidad en el contexto de espacios métricos y espacios topológicos.
Contenidos Fundamentales	Espacios Métricos: definición, conjuntos abiertos y cerrados, convergencia y continuidad, espacios métricos completos, espacios métricos compactos. Espacios Topológicos: definición, convergencia, continuidad, compacidad, conexidad, propiedades de separación. Funciones continuas: teoremas básicos.
Estrategias de Enseñanza	Resolución de problemas.
Estrategias de Evaluación	Pruebas Escritas. Talleres. Trabajo individual. Trabajo grupal.

Unidad Curricular	**MÉTODOS NUMÉRICOS**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Física
Unidad Crédito	3 CODIGO ELMF07
Nº de horas	3 T
Prelación	
Sinopsis	Mediante un curso de **Métodos Numéricos**, se pretende introducir los fundamentos del análisis numérico y un sinnúmero de aplicaciones que pueden ser abordadas cuando la matemática analítica es insuficiente o poco eficiente. En la actualidad, la popularización del uso de las computadoras ha posibilitado la familiarización con las técnicas

	numéricas en múltiples áreas del conocimiento.
Competencias	Presenta los Métodos Numéricos como herramientas de cálculo que permiten el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas reales en las que habitualmente falla la matemática analítica. **Unidades de Competencia:** Construye y analiza Algoritmos que permitan la implementación manual y computarizada de los métodos numéricos mas utilizados. Construye los Modelos Matemáticos que rigen toda la fenomenología relativa a los métodos numéricos más utilizados. Resuelve numéricamente ecuaciones de una variable. Aplica técnicas de interpolación y aproximación polinomial a la resolución de problemas. Aplica técnicas de diferenciación e integración numérica a la resolución de problemas. Aplica técnicas de resolución numérica de ecuaciones diferenciales a la resolución de problemas. Resuelve numéricamente sistemas lineales y aplicar estas técnicas a la solución de problemas. Aplica los modelos matemáticos a situaciones que aborden problemas hipotéticos y/o reales. Monta y analizar prácticas Computarizadas conducentes al estudio práctico de los conceptos desarrollados en las clases de teoría.
Contenidos Fundamentales	Revisión de nociones básicas de cómputo numérico Teoría de Errores. Interpolación Polinomial. Solución de Ecuaciones No lineales. Diferenciación Numérica. Integración Numérica. Álgebra Lineal Numérica. Ecuaciones Diferenciales numéricas.
Estrategias de Enseñanza	Análisis Numérico Teórico: Estudio detallado de los fundamentos de los Métodos Numéricos y establecimiento de los algoritmos para su implementación. Aplicación del Modelo Numérico-Teórico: Resolución de situaciones problemáticas mediante el modelo numérico matemático establecido a partir del análisis teórico descrito. Establecer el marco teórico necesario y suficiente para el desarrollo de actividades computacionales de Laboratorio que permitan el la aplicación de los métodos numéricos analizados. Clases Magistrales apoyadas con el uso de Recursos audiovisuales: Películas, Documentales y/o Software Educativos disponibles en la Web o elaborados por el cuerpo docente, para los contenidos que sean susceptibles de desarrollarse mediante estos recursos. Realización de Lecturas especiales como Biografías, Libros de divulgación científica y/o artículos reales o virtuales de impacto y actualidad donde se vea el fundamento teórico o la aplicación práctica de los contenidos propios de los Métodos Numéricos. Asignación de Actividades Complementarias, de corte teórico-práctico, que permitan profundizar los contenidos desarrollados en las clases.
Estrategias de Evaluación	El 80% de la Evaluación total será valorado mediante **pruebas parciales** y actividades asignadas a lo largo del periodo de clases, por ejemplo, desarrollo de Talleres en el aula-asignación de guías complementarias de trabajo, entre otras. El 20% restante de la Evaluación será valorado mediante el conjunto de actividades que se

	desarrollen mediante las prácticas de Laboratorio, es decir, pruebas cortas-informes-trabajos y prueba final.

Unidad Curricular	**Matemáticas Discretas**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	
Unidad Crédito	3 CODIGO ELMF08
Nº de horas	3
Prelación	
Sinopsis	Se introducirán algunas herramientas básicas de Matemática Discreta: Combinatoria, Teoría de Grafos, Algebra de Boole, etc.
Competencias	Describe las nociones básicas de Teoría Combinatoria y las utiliza en la resolución de problemas diversos. Describe las nociones básicas de Teoría de Grafos y las utiliza en la resolución de problemas diversos. Describe las nociones básicas de Algebras de Boole y otros Sistemas Algebraicos y las utiliza en la resolución de problemas diversos.
Contenidos Fundamentales	Teoría Combinatoria. Grafos. Algebras de Boole. Otros Sistemas Algebraicos.
Estrategias de Enseñanza	Resolución de problemas.
Estrategias de Evaluación	Pruebas Escritas. Talleres. Trabajo individual. Trabajo grupal.

Unidad Curricular	**MECANICA ESTADISTICA**
Área Curricular	Formación Específica
Área Científica	Física
Unidad Crédito	4 CODIGO ELMF09
Nº de horas	4
Prelación	PEMF51
Semestre	VII
Sinopsis	Mediante un curso de **Mecánica Estadística**, se pretende introducir el análisis sistemático y organizado de los *fenómenos donde intervienen muchas partículas.* De ellos se analizan los más representativos, como aquellos donde se usan métodos estadísticos para su tratamiento, todo esto mediante el método *experimental-hipotético-deductivo-experimental* que por excelencia ha caracterizado el estudio de la física a lo largo de la historia.
Competencias	Modela matemática y físicamente los fenómenos donde interactúan muchas partículas, mediante los métodos de la mecánica estadística. Construye los Modelos Matemáticos y Físicos que rigen toda la

	fenomenología relativa a la mecánica estadística. Aplicar los referidos modelos a situaciones físicas que aborden problemas hipotéticos y/o reales. En particular a las interacciones mecánicas, y leyes termodinámicas.
Contenidos Fundamentales	Distribución binomial y la discusión general de la caminata aleatoria. Descripción estadística de sistemas de partículas. Interacción entre sistemas macroscópicos. Termodinámica estadística. Métodos básicos y resultados de la mecánica estadística. Aplicaciones simples de la mecánica estadística.
Estrategias de Enseñanza	Análisis Teórico: Estudio detallado del modelo que conduce a la descripción estadística de un sistema de partículas. Aplicación del modelo a casos específicos. Establecer analogías y diferencias entre los diversos sistemas: gases, líquidos, sólidos, etc. Hacer análisis comparativos entre los parámetros obtenidos mediante la teoría cinética de los gases y los obtenidos por métodos estadísticos. Clases magistrales y la motivación permanente de búsqueda de aplicaciones de la mecánica estadística. Asignación de experiencias cuya explicación se base en la aplicación del modelo ondulatorio.
Estrategias de Evaluación	Cuatro pruebas parciales tendrán el 80% de la calificación definitiva, éstas pueden ser realizadas a libro abierto. El 20% restante vendrá de las asignaciones y su respectiva defensa

5.7 Recursos disponibles para la Carrera de Educación Mención Matemática y Física

5.7.1 La Universidad de Los Andes Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez" cuenta con dos edificios de aulas para atender una población estudiantil aproximada de 4800 alumnos igualmente se cuenta con UN LABORATORIO de Física. Adicionalmente, se contará con un nuevo Laboratorio ubicado en el nuevo edificio que se encuentra en fase de construcción en el Núcleo. A tal efecto para la apertura de la mencionada carrera se cuenta con un aula de clase en el edificio "A"

5.7.1 Recursos Docentes Disponibles

Profesores (a Dedicación Exclusiva) que imparten clases en el programa educativo de Licenciatura, algunos cuentan con doctorado y pertenecen al grupo de investigadores de la ULA:

NOMBRE	CATEGORÍA
Acevedo Atanacio	Asistente
Castro Jeannette	Asociado
Chacón Gerardo	Titular
Contreras Doray	Asistente
Harb Eduardo	Asociado
Martínez Alexis	Agregado
Mora Angela	Asistente
Morales Andrés	Asociado
Moreno Alvaro	Agregado
Sánchez Alfonso	Titular
Vera Miguel	Agregado
Villamizar Saúl	Titular

Profesores Contratados

NOMBRE	DEDICACIÓN
Contreras Sara	Tiempo Convencional
Zambrano Marilin	Medio Tiempo

5.8 Líneas de Investigación

Las líneas de investigación del Departamento de Ciencias son las siguientes:

4. Educación Matemática y Física.
5. Matemática Pura
6. Matemática aplicada

5.9 Requerimientos para el programa de la Carrera de Educación Mención Matemática y Física

5.9.1 Algunas consideraciones preliminares

Los requerimientos indicados deberán estar en correspondencia con las capacidades y espacios tanto de infraestructura (Planta física, dotaciones y financiamiento) como estructurales (organizacionales, políticos de gestión académica curricular, recursos humanos y proyectos académicos profesionales). Fundamentalmente, porque la proyección formativa de la Carrera propuesta, Educación: Mención Matemática Física, aportará profesionales universitarios potencialmente preparados académica y científicamente en el desarrollo humano integral con pertinencia social, académica y ética. Significa ello, la generación de profesionales con conciencia reflexiva divergente, pensamiento crítico argumentado, creativo, pertinente, justo y equitativo ante las demandas que imponen las realidades emergentes de la sociedad venezolana. Asimismo, en la actualidad es inminente que la Universidad deba integrar a sus estudiantes en los procesos de responsabilidad social con su entorno inmediato, tanto regional - local como nacional, y con ello, la comprensión del sentido laboral en su multidimensionalidad: ética, política social, moral y humana. Al tiempo que, serán profesionales integrados con estilos formativos orientados para capacitarse con los conocimientos universales, con las diversidades del contexto sociohistórico y cultural de todos los tiempos y los emergentes, así como también, con el desarrollo de valores y principios de vida humana.

En tal sentido, se hace imprescindible que se propicien las acciones necesarias a nivel de todas las instancias de co-gobierno universitario en la ULA, que permitan dar viabilidad y condiciones factibles al Proyecto de Carrera presentado. En este orden de ideas, la perspectiva curricular multidimensional: abierta, integrada, compleja, complementaria y dinámica que ha quedado expuesta en el diseño de la Carrera de Educación, Mención Matemática y Física, implica la relación de coherencia entre la propuesta ofertada y la puesta en vigencia de la misma, para ello se requiere de cambios en la organización y gestión universitaria en cuanto al apropiado acondicionamiento de cada uno de los espacios académicos existentes en la institución y, también, crear los nuevos escenarios de

aprendizaje requeridos para el normal funcionamiento y desempeño académico formativo del diseño curricular propuesto, su pertinencia social útil con la región andina y con el país.

En consecuencia, se explicitan prioritariamente los requerimientos siguientes:

5.9.2 Docentes y Materiales

Área	Recursos Docentes Requeridos	Recursos Materiales Requeridos
Análisis	02 Profesores a Dedicación Exclusiva	• 02 Aula Taller con conexión electrónica y su respectiva dotación de equipos, material instrumental y mobiliario. • 01 Laboratorio de Física con conexión electrónica y su respectiva dotación de equipos, material instrumental y mobiliario.
Álgebra	01 Profesor a Dedicación Exclusiva	
Matemática Aplicada	02 Profesores a Dedicación Exclusiva	
Fundamentos de la Matemática	02 Profesores a Dedicación Exclusiva	
Física	02 Profesores a Dedicación Exclusiva	

NOTA:

Se destaca la importancia de que el número de estudiantes en un máximo de 40, se debe a la necesidad de cumplir con una atención académica coherente en términos de la relación pedagógica dialógica e interactiva entre Docente y Estudiantes. Al igual que prever las dimensiones en metros cuadrados de los salones de aula de clases, el sentido de participación activa grupal y las posibilidades reales de evaluación integral: diagnóstica, formativa, sumativa y correctiva, todo ello inherente, por una parte, al desempeño y prosecución académica estudiantil y, por la otra, a las realidades de desempeño académico laboral social de cada Docente en función de la calidad multifactorial que exige el mundo académico para la formación universitaria con miras a la excelencia. En relación con tales aspectos, es necesario destacar que el Diseño de Carrera propuesto asume como criterio curricular las nuevas tendencias psicopedagógicas bajo perspectivas de formación integral, holística y de aprendizaje continuo, motivo por el cual, la naturaleza de la praxis pedagógica que se desarrollará con cada unidad curricular requieren de ajuste a los principios de integralidad, reflexión acción, aprehender a aprender, comprehensividad, convivencia, hacer y conocer, aplicar y transferir.

Otro aspecto a destacar es el relativo a las jubilaciones próximas de Docentes que actualmente están adscritos al Departamento de Ciencias. Hecho que exige la realización de Concursos de Oposición para ingreso de nuevo personal.

5.9.3 Bibliográficos

1. P. Tipler, FISICA, Tomo I, Edit. Reverté.

2. F.W. Sears, FUNDAMENTOS DE FISICA, Tomo X, Edit. Aguilar.

3. F. Sears y N. Zemansky, FISICA, Edit. Aguilar.

4. W. Edward Gettys. Física Clásica y Moderna. McGraw - Hill. 1995.

5. G. Bollini y J.J. Giambiagi, MECANICA, ONDAS, ACUSTICA Y TERMODINAMICA Edit. Edic.

6. J. Roederer, MECANICA ELEMENTAL, Edit. EUDEBA.

7. Feyman, LECTURAS DE FISICA, Tomo I, Edit. ADISON WESLEY.

8. R.A. Serway, FÍSICA, Tomo I y II, 4ta. Edición, Mc Graw Hill

9. Young y Freedman (Sears y Zemansky), FÍSICA UNIVERSITARIA, Tomo I y II, 9na. Edición, Addison Wesly Longman

10. Resnick, Halliday Callidy y Krane, FÍSICA, Tomo I y II, 4ta. Edición ampliada. Editorial CECSA.

11. Horenstein Mark N. "MICROELECTRONIC CIRCUITS & DEVICES". Prentice Hall. E. E. U. U., 1995

12. Boylestad Robert & Nashelsky Louis "ELECTRONIC DEVICES & CIRCUIT THEORY" Prentice Hall E. E. U. U., 2001

13. Malvino Albert Paul "ELECTRONIC PRINCIPLES" Mc Graw Hill, E. E. U. U., 1999

14. Schilling Donald L. y Belove Charles "ELECTRONIC CIRCUITS DISCRETE AND INTEGRATED" MC GRAW HILL, 3A. ED. E. E. U. U., 1989

15. Norbert R. Malik. CIRCUITOS ELECTRÓNICOS. Análisis, Simulación y Diseño. Prentice-Hall, Madrid 1996.

16. Mark N. Horenstein. MICROELECTRÓNICA: CIRCUITOS Y DISPOSITIVOS. Prentice-Hall, Mexico 1997.

17. Adel S. Sedra, Kenneth C. Smith. MICROELECTRONICS CIRCUITS. Oxford University Press. (Cuarta Edición)

18. Jacob Millman, C.C. Halkyas. ELECTRÓNICA INTEGRADA.

19. William H. Hayt (Jr.), Gerold W. Neudeck. ELECTRONIC CIRCUIT ANALYSIS AND DESIGN. John Wiley & Sons, Inc., New York 1995. (Seguna Edición)

20. J.Otero Arias, J. Velasco Ballano. PROBLEMAS DE ELECTRÓNICA ANALÓGICA. Editorial Paraninfo 1993.

21. Joseph A. Edminister. Circuitos Eléctricos. TEORÍA Y 350 PROBLEMAS RESUELTOS. Serie Schaun. Schaun_McGraw-

22.Acosta, Virgilio; Cowan, Clyde y Grahamn, B. J., CURSO DE FÍSICA MODERNA. HARLA, Harper & Row Latinoamericana, México

23.Alonso, M. Finn, E. (2000) FISICA, Addison Wesley Longman de México, Pearson Educación, México.

24.Alonso, M. y Finn, E. FISICA, Vol. I, II y III, Mecánica, Campos y Ondas, y Fundamentos Cuánticos y Estadísticos. Addison-Wesley Iberoamericana U.S.A.

25.Crawford Jr., F. S. ONDAS. Berkeley Physics Course, Vol. III. Editorial Refverté. España.

26. Del Llano, M., (2002) MECANICA CUANTICA. Segunda Edición. Las Prensas de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México.

27. Eisberg, Robert y Resnick Robert.(1985) QUANTUM PHYSICS OF ATOMS, MOLECULES, SOLIDS, NUCLEI, AND PARTICLES, Second Edition. John Wiley & Sons. New York.

28.Feynman, Richard; Leighton, Robert y Sands, Matthew. FEYNMAN FÍSICA, Vol. III: Mecánica Cuántica, Edición Bilingua. Fondo Educativo Interamericano. Panamá

29.Giancolli, D. C. (1984) FISICA GENERAL, Vol. II. Prentice-Hall Hispanoamericana, México.

30.Goodman, J., (2005) INTRODUCTION TO FOURIER OPTICS. Third Edition. Roberts & Company Publishers. Englewood, Colorado. U.S.A.

31. Halliday, D., Resnick, R. y Krane, K. (2002) FISICA, Vols I y II. John Wiley & Sons.U.S.A.

32.Halliday, D., Resnick, R. y Walker, J. (1997) FUNDAMENTOS DE FISICA. John Wiley & Sons. U.S.A.

33.Hecht, E., (2001) OPTICS. Fourth Edition. Addison-Wesley Longman, Inc. Reading, Massachusetts, U.S.A.

34.Horenstein, M., (1995) MICROELECTRONIC CIRCUITS & DEVICES. Prentice-Hall. Englewood Cliffs, New Jersey, U.S.A.

35.Kip, Arthur. (1972) FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO. McGraw-Hill. México.

36.Malik, N. (1996) CIRCUITOS ELECTRONICOS, ANALISIS, SIMULACION Y DISEÑO. Prentice-Hall, Madrid

37.Pedrotti, F., y Pedrotti, L., (1993) INTRODUCTION TO OPTICS. Prentice Hall. Englewood Cliffs, New Jersey, U.S.A.

38.Purcell, E. M. (1973) ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO. Berkeley Physics Course. Vol. II Editorial Reverté. España.

39.Saxon, David S. (1968) ELEMENTARY QUANTUM MECHANICS. Holden-Day. San Francisco, California, U.S.A.

40.Schilling, D., Belove, C., (2001) ELECTRONIC DEVICES & CIRCUIT THEORY. Prentice-Hall. Englewood Cliffs, New Jersey, U.S.A.

41.Sears, F., y Salinger, G. (1975) TERMODINAMICA, TEORIA CINETICA Y TERMODINAMICA ESTADISTICA. Tercera Edición, Addison Wesley Iberoamericanos. U.S.A.

42.Serway, R. A. (1985) FISICA. McGraw Hill, México.

43.Taylor, John R. y Zafiratos, Chris D. (1995) MODERN PHYSICS FOR SCIENTISTS AND ENGINEERS. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, U.S.A.

44.Tipler, P. A. (1980) FÍSICA MODERNA, Editorial Reverté, España.

45.Tipler, P. A. FISICA, Vol. I y II. Editorial Reverté. España.

46.Wichmann, Eyvind H. (1972) FÍSICA CUÁNTICA. Berkeley Physics Course. Vol. IV Editorial Reverté. España.

48.Zemansky, M., y Dittman, R., (1996) HEAT AND THERMODYNAMICS. McGraw-Hill Science/Engineering/Math; 7th edition. U.S.A.

Métodos Numéricos

1. Burden, R.L. y Faires, J.D.: ANÁLISIS NUMÉRICO. 6ª ed., International Thompson Editores, México.

2. E.H.Twizell, NURNERICAL METHODS, WHIT APPLICATIONS IN THE BIOMEDICALSCIENCES. Ed. Jhon Wiley and Sons.

3. G. Pace MÉTODOS NUMÉRICOS Editorial de la UNNE.

4. D. Kincaid y W. Cheney Addison-Wesley ANÁLISIS NUMÉRICO. Addisson-Wesley, reading Massachusetts, U.S.A.

5. S. Nakamura MÉTODOS NUMÉRICOS APLICADOS CON SOFTWARE Prentice Hall.

6. L. V. Atkinson y P. J.INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS NUMÉRICOS CON PASCAL. Harley Addison-Wesley.

7. F. Scheid y R. Di Constanzo MÉTODOS NUMÉRICOS Ed. Mc Graw – Hill.

8. R. E. Scraton MÉTODOS NUMÉRICOS BÁSICOS Ed. Mc Graw – Hill.

9. S. Chapra y R. Canale MÉTODOS NUMÉRICOS PARA INGENIEROS Ed. Mc Graw – Hill.

10. Mathews J. H. y Fink, K. D. (1999) NUMERICAL METHODS USING MATLAB. Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey. U.S.A.

11. Scraton, R. E., (1987) METODOS NUMERICOS BASICOS. McGraw-Hill, México.

Probabilidades e Inferencia Estadística

1. Ramakant Khazanie, (1976) "BASIC PROBABILITY THEORY AND APLICATIONS." Pacific Palisades, California.

2. Canavos George C, (1988) "PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA APLICACIONES Y MÉTODOS" Mc Graw Hill

3. Evans Michael y Rosenthal Jeffrey (2005) "PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA LA CIENCIA DE LA INCERTIDUMBRE" Editorial reverté. Barcelona

4. Lardson Harol, (1978) "INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE PROBABILIDADES"

5. Canavos, George C. (1993). PROBABILIDAD Y ESTADISTICA. Aplicaciones y Métodos. España. Mc Graw Hill.

6. Mendenhall, William y Sincich, Terry. (1997). PROBABILIDAD Y ESTADISTICA PARA INGENIERIA Y CIENCIAS. México. Prentice-Hall Hispanoamericana.

7. Meyer, Paul L. (1973). PROBABILIDAD Y APLICACIONES ESTADÍSTICAS. México. Fondo Educativo Interamericano, S. A.

8. Walpole, Ronald y Myers, Raymond. (1993). PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA. México. Mc Graw Hill.

Análisis

1. Apostol, T. ANÁLISIS MATEMÁTICO. Addison-Wesley. Reading, Mass

2. Bartle y Sherbert. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS MATEMÁTICO. Limusa. Mexico.2003.

3. Rudin W. PRINCIPIOS DE ANÁLISIS MATEMÁTICO. McGraw Hill. New York.

4. Uzcátegui y Tineo. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS REAL. Departamento de Matemáticas. Facultad de Ciencias. Universidad de Los Andes. 2006.

5. White J. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS REAL. Ediciones de Promoción Cultural, S.A. Barcelona.

6. Elong Lages Lima. CURSO DE ANÁLISIS.

7. Bendito, J. L. y Carrasco, A. (2001) ANALISIS VECTORIAL. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

Cálculo

1. Larson, J. et al. CÁLCULO. Sexta edición. McGraw Hill.

2. Stewart, James. CÁLCULO DE UNA VARIABLE. Trascendentes Tempranas. Cuarta Edici\'on. Thomsom Learning. Mexico.

3. Stewart, James. CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES. Cuarta Edici\'on. Thomsom Learning. Mexico.

4. Pita R. Claudio. CÁLCULO DE UNA VARIABLE. Prentice Hall.

5. Pita R. Claudio. CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES. Prentice Hall.

6. Edwards y Penney. CÁLCULO CON GEOMETRÍA ANALÍTICA. Prentice Hall.

7. Ward y Churchill. VARIABLE COMPLEJA Y APLICACIONES. McGraw Hill.

8. Spivak M. CALCULUS. Ediciones REPLA S.A.

9. Leithold Louis. EL CÁLCULO CON GEOMETRÍA ANALÍTICA. Editorial Harla, 6

10 Swkoswki Earl W. CÁLCULO CON GEOMETRÍA ANALÍTICA. Grupo Editorial Latinoamericana.

11. Marsden J., Tromba A. CÁLCULO VECTORIAL. Fondo Educativo Interamericano. Tercera Edición. México.

12. Bracewell, R., (1986) THE FOURIER TRANSFORM AND ITS APPLICATIONS. Second Edition, Revised. WCB McGraw-Hill. Boston, Massachusetts, U.S.A.

Matemática Discreta

1. Grassmann et al. MATEMÁTICA DISCRETA Y LÓGICA.

2. Ross y Wright. MATEMÁTICAS DISCRETAS.
3. Johnsonbaugh y Guidici. MATEMÁTICAS DISCRETAS.

Álgebra Lineal

1. Serge Lang. ÁLGEBRA LINEAL. Fondo Educativo Interamericano. S.A.

2. Soto y Vicente. ÁLGEBRA LINEAL CON MAT LAB Y MAPLE. Prentice Hall.

3. Denttman J.INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA LINEAL Y A LAS ECUACIONES DIFERENCIALES. McGraw Hill.

4. Golosina L. ÁLGEBRA LIENAL Y ALGUNAS DE SUS APLCACIONES. Editorial MIR MOSCU.

5. Grassmann S. ÁLGEBRA LINEAL. McGraw Hill.

6. Axler Sheldon. LINEAR ALGEBRA DONE RIGTH. Springer.

7. Kolman B. ÁLGEBRA LINEAL CON APLCACIONES Y MAT LAB. Prentice Hall. Mexico.

8. William P. ÁLGEBRA LINEAL CON APLCACIONES. McGraw Hill. Mexico.

9. Kenneth Hoffman y Ray Kunze, ÁLGEBRA LINEAL. Prentice Hall.

10. Charles Curtis, LINEAR ALGEBRA. AN INTRODUCTORY APPROACH. Springer-Verlag.

11. Steven Roman, ADVANCED LINEAR ALGEBRA. Springer-Verlag.

12. Charles Curtis, LINEAR ALGEBRA, Springer Verlag, New York, 1989

Ecuaciones Diferenciales

1. Edwards y Penney. ECUACIONES DIFERENCIALES CON VALORES EN LA FRONTERA. Prentice Hall.

2. Zill Dennis. A FIRST COURSE IN DIFFERENTIAL EQUATIONS AND APPLICATIONS. Prindle Weber y Schmidt.

3. Zill Dennis. ECUACIONES DIFERENCIALES CON APLICACIONES. Grupo Editorial Iberoamérica.

4. Simmons G. ECUACIONES DIFERENCIALES CON APLICACIONES Y NOTAS HISTÓRICAS. McGraw Hill.

5. Braun M. Ecuaciones Diferenciales y sus Aplicaciones. Grupo Editorial Iberoamérica. México

Didáctica de la Matemática y Prácticas

1. González Fredy E. PARADIGMAS EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA. Aragua: IMPREUPEL.

2. González, Fredy E. LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA. Aragua: Copiher

3. Gascón J. INCIDENCIA DEL MODELO EPISTEMOLÓGICO DE LAS MATEMÁTICAS SOBRE LAS PRÁCTICAS DOCENTES. RELIME

4. Gorgorió , N et al (Comp.). MATEMÁTICAS Y EDUCACIÓN. Barcelona: Graó.

5. González, Fredy (1995). LA MATEMÁTICA. Maracay: Copiher

6. Orton, A. (1990). DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS. Madrid: MEC-Ediciones Mora

5.10 Conclusión

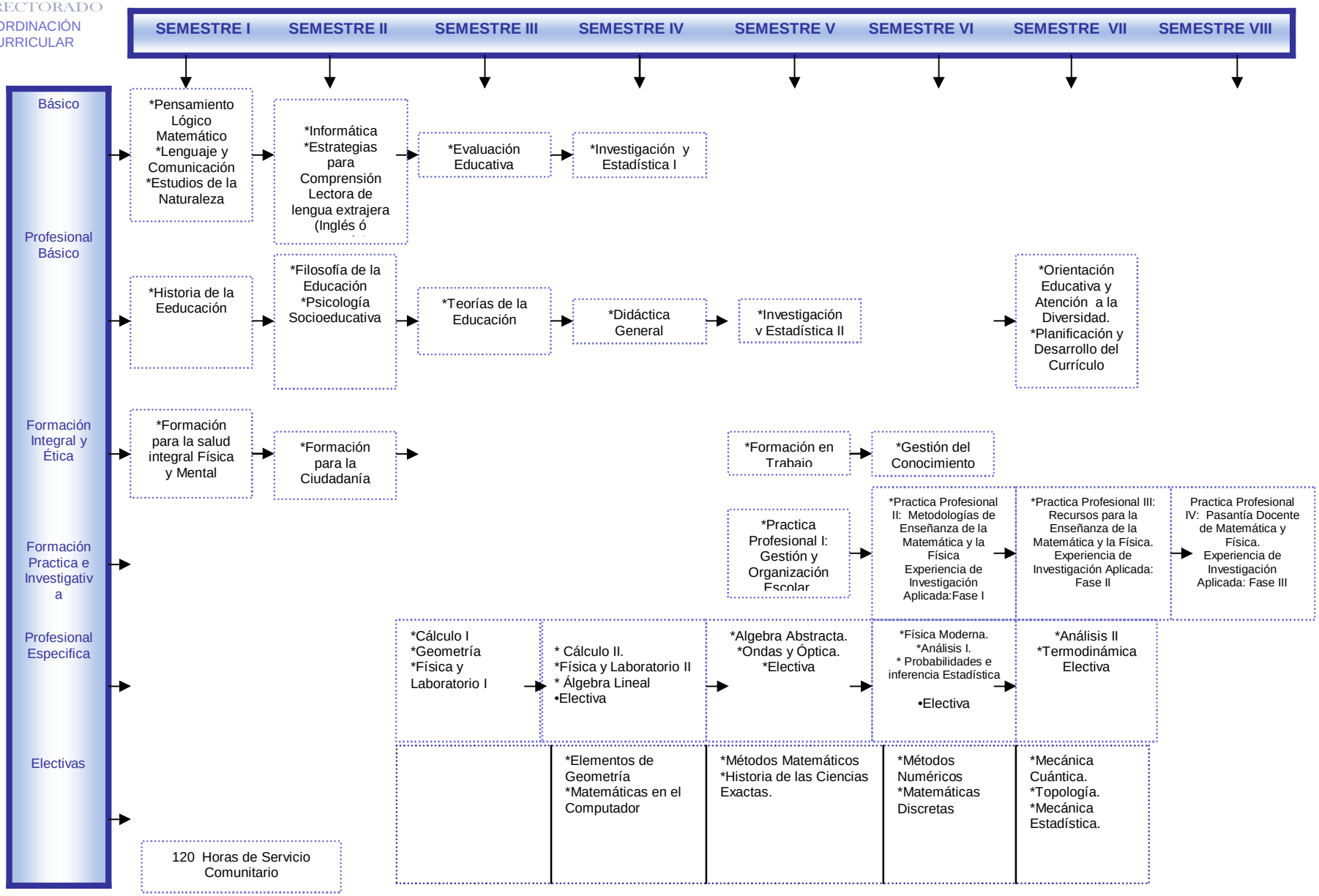
La presente Propuesta Académica es un proyecto factible dentro de la Universidad de Los Andes – Táchira. "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez" y constituye un aporte institucional

enmarcado dentro de los objetivos de nuestra Universidad, dirigidos a dar respuesta a la evidente necesidad dentro de la comunidad tachirense, de formación de profesionales en el Área de Matemática y Física, para ejercer sus funciones a nivel regional y nacional en estas áreas del saber.

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA VENEZUELA
VICERECTORADO
COORDINACIÓN CURRICULAR

FLUJOGRAMA CARRERA DE EDUCACIÓN MENCIÓN MATEMÁTICA Y FÍSICA

COMPETENCIAS



CAPITULO VI

PROCESO DE IMPLANTACION DE LA REFORMA CURRICULAR

6.1 Sistema de Admisión, Orientación y Permanencia del Estudiante

6.1.1 Correlatividades de Selección y Admisión

El proceso de selección se realizara tomando en cuenta los siguientes lineamientos

a). De acuerdo a las normas legales establecidas en la política de admisión y otras que añada esta Universidad y el Ministerio de Educación Superior.

b). Estudio situacional del alumno a objeto de conocer las condiciones socio-económicas, educativas y culturales de su contexto familiar.

6.1.2 Correlatividades de Orientación y Permanencia

6.1.2.1Curso de Inducción

Previo al comienzo de las actividades académicas, correspondientes al primer semestre de la Carrera de Educación – Mención Matemática y Física, el estudiante realizará el curso de **Inducción Universitaria** como requisito obligatorio para poder incorporarse a los estudios regulares de esta institución. El mismo, tiene una duración total de 06 semanas consecutivas con (04) unidades curriculares obligatorias de treinta (30) horas académicas cada una. Adicionalmente, el alumno cuenta con dos (02) unidades curricular electivas; contentivas de treinta (30) horas académicas cada una.

El curso de Inducción con fines compensatorios, es un requisito obligatorio para el estudio del Programa – Carrera de Educación de cualquier especialidad que se ofrece en la Institución. Desarrolla un conjunto de propósitos y contenidos temáticos agrupados en unidades curriculares, los cuales tienen por finalidad nivelar al aspirante en los conocimientos básicos y ofrecer estrategias cognitivas y de orientación que le permitan adaptarse al sistema de la Universidad.

Los alumnos de nuevo ingreso, previo al comienzo de las actividades docentes correspondientes al primer semestre de la Carrera, participarán en un Curso de Inducción Universitaria como requisito obligatorio. Al aprobar dicho curso podrá incorporarse a los estudios regulares de esta institución. El mismo, tiene una duración total de seis (06) semanas consecutivas.

DISTRIBUCION DE LAS UNIDADES CURRICULARES			
Semanas	**Horas Académicas**	**Unidades Curriculares**	**Turnos**
06	30	Matemática Básica	Mañana Tarde Noche
	24	Lenguaje y Comunicación Básico	
	24	Introducción a la Informática (*)	
	24	Iniciación al Inglés (*)	
	24	Orientación y Cultura Universitaria	
	24	Métodos de redacción para Trabajo Intelectual	

(*) Previo al inicio de la unidad curricular el estudiante presentará una prueba. Si demuestra las competencias señaladas para el curso será exonerado de la asistencia al mismo.

6.1.2.2 SINOPSIS DE LAS UNIDADES CURRICULARES PARA DEL CURSO DE INDUCCIÓN

Unidad Curricular	**MATEMÀTICA BÀSICA**
Área Curricular	Nivelación
Área Científica	
Unidad Crédito	
Nº de horas	24
Prelación	
Sinopsis	Matemática Básica es un curso que tiene como finalidad, proporcionar al estudiante la oportunidad de consolidar, sistematizar y ampliar las nociones y contenidos desarrollados en el bachillerato, facilitar al estudiante la apropiación de formas de razonamiento matemático, adquirir herramientas que le permitan reconocer, plantear y resolver problemas, desarrollar confianza y seguridad en sí mismo, tomar conciencia de sus capacidades, intuiciones y creatividad. Este curso deberá ser un aporte para renovar y enriquecer su concepción matemática.
Elementos de Competencia	Fortalece y formaliza el conocimiento de los conjuntos numéricos, operaciones y propiedades. Aplica de los conceptos y terminología básica de la Matemática. Utiliza adecuadamente el lenguaje y las estructuras matemáticas para plantear y resolver problemas. Manifiesta una actitud caracterizada por la creatividad, la búsqueda de alternativas y la perseverancia en la solución de problemas. Utiliza el lenguaje matemático para comunicarse, y como instrumento de apoyo para facilitar el estudio de otras disciplinas. Manifiesta una actitud favorable hacia la matemática a través de la satisfacción por el descubrimiento y el refuerzo de la confianza en sí mismo por la sensación de logro
Contenidos Fundamentales	Conjuntos. Operaciones entre Conjuntos. Conjuntos numéricos, propiedades y operaciones. Potenciación, radicación y Propiedades. Polinomios, operaciones, factorización y productos notables. Ecuaciones e inecuaciones. Sistemas de ecuaciones e inecuaciones. Trigonometría. Cálculo matricial
Estrategias de Enseñanza	Explicación de temas que sirvan como introducción y motivación a cada una de las unidades temáticas. Discusión de ejemplos de sirvan como modelos y tiendan a estimular en los estudiantes el razonamiento lógico, en la solución de problemas y su significado. Realización de un Taller (Actividad Práctica) por cada unidad en desarrollo. Resolución por

	parte de los estudiantes de ejercicios correspondientes a cada unidad. Énfasis en las aplicaciones prácticas de los conceptos matemáticos, a fin de destacar su utilidad como modelo de explicación de las realidades que vive el hombre.
Estrategias de Evaluación-Valoracion	Seguimiento y orientación del proceso de aprendizaje como medio para establecer las posibilidades de auto y coevaluación. El proceso para determinar y valorar el aprendizaje de los alumnos, incentivar su formación y crecimiento personal, se desarrollará a lo largo del programa y se distribuirá en tres pruebas parciales con su respectivo taller.

Unidad Curricular	**INGLÉS BÁSICO**
Área Curricular	Nivelación
Área Científica	
Unidad Crédito	
Nº de horas	24
Prelación	
Sinopsis	Esta unidad curricular introductoria busca un primer acercamiento al texto mediante la utilización de documentos auténticos, familiarización con géneros textuales, reconocimiento del léxico y descubrimiento de la sintaxis. Asimismo, esta unidad curricular desarrolla las habilidades y destrezas básicas necesarias para alcanzar la comprensión escrita en inglés.
Elementos de Competencia	Reconoce las estructuras lingüísticas en contexto. Utilizar las estructuras lingüísticas en situaciones significativas y contextualizadas. Identifica el tema global presente en el texto. Localiza elementos comunes a la lengua materna. Identificación de las ideas principales y de las ideas secundarias. Uso del diccionario .Reconoce las estructuras lingüísticas simples que se presentan en el texto. Identifica las relaciones lógicas que encadenan las ideas dentro de un texto.
Contenidos Fundamentales	
Estrategias de Enseñanza	Aprendizaje colaborativo. Discusiones en grupo. Trabajo en parejas. Proyectos.Lectura y discusión de artículos. Revisión y edición de los escritos.Clases magistrales
Estrategias de Evaluación	Resúmenes, análisis, interpretación, exposiciones

Unidad Curricular	**NORMATIVA DE LA LENGUA ESCRITA**
Área Curricular	Nivelación
Área Científica	
Unidad Crédito	
Nº de horas	24
Prelación	
Sinopsis	Ortografía de la lengua española, y nociones de gramática de la lengua española útiles para la composición de textos formales académicos.
Elementos de Competencia	Conoce y aplicaca las normas ortográficas de la lengua española. Conocimiento y aplicación de nociones de morfología, sintaxis y semántica de la lengua española, útiles para la composición de textos académicos. Reconoce y corrige las violaciones a la norma estándar de la lengua
Contenidos Fundamentales	Nociones de gramática española. Nociones de redacción
Estrategias de Enseñanza	A través de talleres
Estrategias de Evaluación	Resúmenes, análisis, informes de investigación

Unidad Curricular	**Métodos de redacción para Trabajo Intelectual**
Área Curricular	Nivelación
Área Científica	
Unidad Crédito	
Nº de horas	24
Prelación	
Sinopsis	El núcleo de esta unidad curricular lo formará, por una parte, el análisis de las estructuras textuales de los textos académicos escritos, y por la otra, la elaboración de resúmenes. Estrategias lingüísticas para la comprensión de textos académicos.
Elementos de Competencia	Conoce y aplica estrategias de lectura de textos académicos. Conoce, interpreta y aplica estrategias para la producción de resúmenes y esquemas. Conoce y aplica estrategias para tomar notas o apuntes. Reconoce las estructuras textuales habituales en los contextos académicos.
Contenidos Fundamentales	La comprensión de textos académicos. La producción de resúmenes
Estrategias de Enseñanza	Modalidad: Taller
Estrategias de Evaluación	Elaboración de resúmenes, análisis de los resúmenes de los estudiantes (autoevaluación y coevaluación) y reelaboración de los resúmenes

Unidad Curricular	**ORIENTACIÓN Y CULTURA UNIVERSITARIA**
Área Curricular	Nivelación
Área Científica	
Unidad Crédito	
Nº de horas	24
Prelación	
Sinopsis	Propone el desarrollo académico y de formación profesional integral, mediante procesos de Orientación Educativa desde políticas académicas y estudiantiles de condición integradora y transversal, que impulsen la cultura universitaria a partir de ejes estratégicos dimensionados en principios de calidad con equidad, pertinencia (académica y social) y desempeño estudiantil responsablemente emprendedor (compromiso social y ético).
Competencias	Internaliza sobre programas de Servicios de Orientación Educativa con equidad social: local, regional, nacional e internacional, según los principios de desarrollo sostenible aplicados a la cultura universitaria como escenario integrado con los diferentes contextos de acción educadora y cívica ciudadana propios de la responsabilidad social de la Universidad.- Generación de programas de Orientación Educativa en función del desempeño estudiantil con miras a la excelencia académica y alta sensibilidad social y democrática, tanto para la formación formal, como la no formal, en atención a los principios: educación para toda la vida y educación para la diversidad.- Asume compromisos universitarios en materia de Orientación Educativa y cultura universitaria según principios de calidad con equidad y pertinencia social, en función de la consolidación de apoyos académicos, sociales y culturales para los estudiantes de educación media y superior
Contenidos Fundamentales	Universidad y Cultura Organizacional: Políticas, Estrategias y Planes de Acción. Educación Superior y Fundamentos Legales: Lineamientos Oficiales y Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación. Orientación y Cultura Universitaria: Bases Teóricas, conceptuales y praxis. Principios y lineamientos de acción. Vida Universitaria y Ejes de Acción: Docencia, Investigación, Extensión, Producción Académica y Servicio Comunitario. Orientación Educativa Universitaria y Desempeño Estudiantil. Orientación, Cultura Universitaria y Vínculos Inter institucionales: Convenios y Acuerdos (nacionales e internacionales).Cultura Académica y Gestión del Conocimiento. Formación Profesional y Formación Ciudadana: Retos y oportunidades. Pluralidad Cultural y Prácticas Culturales: Nacional, Popular y General. Desarrollo Sostenible y Desarrollo Humano: Endógeno, Exógeno, Inter e Intra

	Personal, Integrador y Complejo
Estrategias de Enseñanza	Desarrollo de actividades pedagógicas integradoras y democráticas a través de consolidar acuerdos participativos del estudiante a partir de compromisos activos y responsables hacia la vida universitaria potencialmente integrada a una cultura organizacional emprendedora y socialmente pertinentes, en atención a las estrategias de desarrollo nacional del Estado Venezolano: económico, social, político, territorial e internacional. Activación de procesos de desempeño estudiantil: grupales e individuales, asumiendo diversas modalidades de evaluación formativa y sumativa. Crear proyectos de realización individual y colectiva sobre temas diversos inherentes a la cultura universitaria a través de procesos estratégicos orientadas a la consolidación de un ambiente organizacional activo hacia el ejercicio democrático participativo en función de cultivar la solidaridad, el respeto a la dignidad humana, el sentido de la responsabilidad y respeto a las
Estrategias de Evaluación	Desarrollo de actividades pedagógicas integradoras y democráticas. Activación de procesos de desempeño estudiantil: grupales e individuales, asumiendo diversas modalidades de evaluación formativa y sumativa. Crear proyectos de realización individual y colectiva sobre temas diversos inherentes a la cultura universitaria, el respeto a la dignidad humana, el sentido de la responsabilidad y respeto a las diferencias y el sentido de autonomía institucional e individual responsable

Unidad Curricular	**INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA**
Área Curricular	Nivelación
Área Científica	
Unidad Crédito	
Nº de horas	24
Prelación	
Sinopsis	Dota al estudiante de las destrezas necesarias para manejar las herramientas ofimáticas tales como procesador de texto, hoja electrónica de cálculo y programa de presentaciones
Competencias	Utiliza eficientemente aplicaciones informáticas tales como procesador de texto, hoja de cálculo, programa de presentaciones, base de datos
Contenidos Fundamentales	Administración de información con el Explorador de Windows. Procesadores de texto. Hoja electrónica de cálculo. Programas de presentaciones
Estrategias de Enseñanza	Prácticas y guías de ejercicios. Actividades prácticas
Estrategias de Evaluación	Autorreflexión, análisis, interpretación

6.1.2.2 Unidades Curriculares Obligatorias

Diseñadas para orientar la formación integral personal y profesional de los estudiantes de acuerdo con las competencias de formación básica, integral y ética, profesional básica, formación práctica e investigativa y las de profesional especifica de la carrera de educación mención **Matemática y Física**, que la sociedad venezolana requiere actualmente.

Las Unidades Curriculares se valoran en unidades crédito, siendo que una unidad-crédito equivale a una hora teórica mínima semanal o dos horas prácticas semanales, con participación

directa del profesor en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Si el estudiante demuestra que tiene las competencias requeridas por la unidad curricular en que está inscrito; se le aplicará un instrumento de evaluación que demuestre el desempeño idóneo. En caso de que el estudiante apruebe con criterio de excelencia dichas competencias, se dará por aprobada la unidad curricular.

6.1.2.3 Prestación del Servicio Comunitario

Para el cumplimiento del Servicio Comunitario los estudiantes en su rol de Prestadores de Servicio Comunitario, deberán cursar y aprobar previa ejecución del proyecto, la unidad curricular denominada **Formación para el trabajo Comunitario,** en el cual se plantean los fundamentos teóricos, legales, metodológicos que orientan el trabajo estratégico socio comunitario, conforme con lo pautado en el Artículo 16 de la Ley del Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior. Asimismo, una vez que hayan cumplido al menos con el cincuenta (50) por ciento del total de la carga académica de la carrera de educación – Mención Matemática y Física podrán cumplir con las ciento veinte (120) horas de servicio comunitario.

No obstante, los alumnos deberán haber aprobado las 40 Unidades Curriculares obligatorias y 120 de servicio comunitario para optar al título de Licenciado en Educación – Mención Matemática y Física.

6.1.2.4 Trabajo Investigación: Experiencia de Investigación Aplicada

El alumno deberá presentar un trabajo de investigativo intelectual innovativo, relacionado con la disciplina dentro del desarrollo de sus experiencias en las prácticas profesionales y en la pasantía docente de manera consecutiva en tres fases.

El mismo se fundamenta en las siguientes características:

1. El tema que selecciona el estudiante debe estar vinculado con su especialidad en materia de enseñanza y aprendizaje de la carrera de educación
2. El tema debe ser desarrollado de acuerdo a las pautas establecidas para un trabajo con carácter científico de las ciencias sociales.

3. El trabajo puede ser individual o colectivo. No obstante, solo podrán participar en un solo trabajo un número máximo de dos (02) estudiantes.
4. El trabajo debe ser elaborado por fases durante el desarrollo de las Unidades Curriculares Práctica Profesional II, III y la Pasantía Docente
5. El trabajo debe ser asesorado y con la aprobación final del profesor responsable de la Unidad Curricular.
6. El trabajo puede optar a la mención **PUBLICACION**

6.1.2.5 Seminarios y/o Unidades Curriculares Electivas

Con el propósito de profundizar y/o desarrollar aspectos de interés particular para los estudiantes como parte de la formación en competencias profesionales especificas de su especialidad.

- Todo aquel alumno que se gradúe deberá haber aprobado cuatro (04) Unidades Curriculares electivas.
- Para inscribir un seminario y/o o una unidad curricular electiva, se requiere haber aprobado el total de las unidades curriculares correspondientes al componente de **competencias básicas** contentivas en el presente plan de estudios.

El total de unidades crédito consta de (163), distribuidos en cuarenta (40) Unidades Curriculares y el desarrollo del Trabajo Comunitario como aprendizaje servicio establecido en la Ley del Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior.

Por las razones antes expuestas, el diseño curricular de la carrera de educación mención tiene un carácter de dedicación exclusiva en la modalidad con énfasis presencial.

6.1.2.6 Complementos Curriculares

Se refiere a las unidades curriculares, seminarios, talleres, certificados y otras actividades como méritos adicionales que complementan voluntariamente el currículo académico. La certificación podrá ser de seis (6) unidades créditos adicionales al pautado para optar al título de Licenciado en Educación Mención Matemática y Física. La(s) calificación(es) obtenida(s) en estas Unidades Curriculares y/o Seminarios adicionales, tendrán validez para su currículo académico.

6.1.3 Requisitos de Ingreso

- Para la selección de los aspirantes se considerarán los siguientes aspectos:
- Título de Bachiller
- Copia certificada de Calificaciones
- En el caso de estudiantes que tengan competencias de formación en áreas específicas correlativas a la carrera de educación que está inscrito; y acreditadas, deberá presentar una prueba teórica y/o práctica que demuestre dichas competencias

- Constancia de Aprobación del Curso de Inducción Universitaria
- Dos fotografías recientes, tipo Carnet
- Constancias de cursos de formación académica (si los tiene)

6.1.4 Régimen de Permanencia

- Mantener un promedio de calificaciones ajustado al tipo de escala que estipule el régimen de evaluaciones de la universidad. A tal efecto se deberá ajustar a la Escala del 1 al 20.
- Cumplir con las diversas modalidades académicas previstas en la Carrera. En tal caso, el participante deberá cursar, por lo menos, en cada período alguna de las opciones: presencial, semi-presencial o virtual; teniendo que ajustarse a un mínimo de tres unidades créditos.
- Cualquier situación de retiro temporal deberá justificarse por razones de salud.
- Cumplir con las normas que regulan las obligaciones, deberes y derechos, de la Carrera.
- Cumplir con los plazos y lapsos académicos que establece la Carrera.

6.1.5 Requisitos de Egreso

- Aprobar las Unidades Curriculares obligatorias y electivas establecidas en el presente Plan de Estudios
- Haber cursado y aprobado las 157 unidades créditos atendiendo al índice de rendimiento mínimo establecido en la normativa.
- Haber cumplido con el trabajo de Servicio Comunitario conforme con lo establecido en la Ley del Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior vigente.
- Haber cumplido con los requisitos legales exigidos por esta Institución.
- Haber realizado el trabajo de Experiencia Práctica Investigativa.

CAPITULO VII

FACTIBILIDAD DE LA REFORMA CURRICULAR

7.1 Definiciones

La ejecución del presente proyecto curricular requiere además de áreas físicas, recursos materiales, recursos docentes, entre otros. En este sentido, hemos indagado sistemáticamente sobre cursos de acción, tomando en cuenta los cambios constantes y la permanente evaluación del presente currículo, a fin de ir incorporando ajustes.

Al respecto, cobra importancia la suscripción de convenios Interinstitucionales e Intra institucionales a nivel nacional-local e internacional que faciliten las funciones de docencia, investigación, extensión y producción en esta universidad A continuación se enuncian algunos:

7.1.1 Comisión de Desarrollo de Pregrado (CODEPRE) de la Universidad de Los Andes. Dependencia adscrita al Vicerrectorado Académico, encargada de promover y estimular el desarrollo de actividades académicas de Pregrado a través de proyectos tales como:

a) Financiamiento para la creación de aulas de clase multimedias
b) Financiamiento para la ejecución de pasantias y prácticas de campo tanto nacionales como internacionales
c) Financiamiento para la publicación de textos, monografías, tesis manuales, guías, prácticas o de laboratorio
d) Financiamiento para la compra de materiales y equipos didácticos.

7.1.2. Convenios Interinstitucionales de la Universidad de Los Andes. A través de la Dirección de Relaciones Interinstitucionales encargada de favorecer el afianzamiento de la formación profesional y humana de los estudiantes y profesores de esta institución con otras universidades a nivel nacional e internacional.

Podrá apoyarse además en convenios con Organismos Públicos, Universidades e Instituto Universitarios tanto nacionales como extranjeros, Consejos Comunales, entre otros, con el fin de mejorar la Carrera y proyectarla en beneficio de las Comunidades.

7.2 Áreas Físicas disponibles de la Universidad de Los Andes - Táchira

CONJUNTO PARAMILLO	Área Ubicación	Área Construcción	Usos
Edificio A de aulas y laboratorios	608,94 m2	2435,79 m2	Académico
Edif. B de aulas, oficinas administ. y laboratorios	608,94 m2	2435,79 m2	Académico
Edif. Administrativo (oficinas administrativas y CEFI)	624,60 m2	2497,60 m2	Administrativo
Edificio de Medicina	1620,03 m2	5450 m2	Académico
Edificio de Investigación y postgrado CEFI *(en construcción)*	1600 m2	5900 m2	Académico
Comedor Estudiantil *(en construcción)*	2500 m2		
Jardín Botánico	7 hectáreas		Esparcimiento
Biblioteca	1309 m2	1500 m2	Investigación
Áreas Deportivas:			
- 02 canchas múltiple	1768 m2		deportivo
- Campo de sofbol	4900 m2		deportivo
- Estadio de fútbol			deportivo
Cafetín	484 m2	400 m2	Comedor Estudiantil
CONJUNTO LA CONCORDIA	Área Ubicación	Área Construí.	Usos
Aulas de Pregrado	350 m2		Académico
Aulas de Posgrado-CAMIULA- Farmacia	948,97 m2	1125,60 m2	Académico y
Dirección de cultura	844 m2	700 m2	Teatro y Danzas
Dirección de Postgrado	218 m2	160 m2	Académico
Áreas de servicios(depósitos, baños de obreros , mantenimiento)	436 m2		Servicios en general
Cafetín y Librería (I.P.P)	250 m2		
Área Deportiva (cancha Usos M.)	565 m2		Deporte

7.3 Recursos Docentes disponibles por Departamento

7.3.1 Recursos Docentes disponibles por Departamento

PERSONAL ACADEMICO DE PLANTA **CONDICION ORDINARIO**

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
ACEVEDO TRIANA ATANASIO	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Lic. En Educación, Mención Matemática	Introducción a la Matemática Geometría Probabilidades Información y Divulgación
CASTRO DE B. JEANNETT	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Magíster en Gerencia Educativa Doctora en Didáctica	Pensamiento Lógico Matemático Matemática 10
CHACON GUERRERO GERARDO	TITULAR	EXCLUSIVA	Magíster en Matemática Doctor en Matemática	Análisis Matemático I Análisis Matemático II Análisis Matemático III
CONTRERAS DORAY DEL CARMEN	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster en Matemática, Educación Matemática. Cursante del Doctorado en Estadística	Probabilidades Matemática Financiera
HARB PÉREZ EDUARDO	ASOCIADO	EXCLUSIVA	ING. MECÁNICO	Pensamiento Lógico Matemático
MARTÍNEZ NIETO ALEXIS	AGREGADO	EXCLUSIVA	Magíster en Matemática, Educación Matemát Doctor en Didáctica de la Matemática	Matemática 31
MORA ZULUAGA ANGELA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster en Matemática Educación Matemáti	Algebra II Pensamiento Lógico Matemático Análisis Matemático I
MORALES P ANDRES E	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Magíster en Matemática Doctor en Física Óptica	Física II Física II Física III
MORENO SÁNCHEZ ALVARO	AGREGADO	EXCLUSIVA	Lic. en educación, mención matemática	Geometría Matemática 20
SÁNCHEZ NIETO PEDRO A	TITULAR	EXCLUSIVA	Magíster en Gerencia y Planificación Educativa	DECANO VICERRECTOR
VERA MIGUEL ANGEL	AGREGADO	EXCLUSIVA	Magíster en Matemática Educación Matemática	Física I Matemática Financiera
VILLAMIZAR VALENCIA SAUL	TITULAR	EXCLUSIVA	Doctor en Didáctica de la Matemática	Matemática Geometría 20

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
CAMARGO DUQUE JOSÉ E	TITULAR	EXCLUSIVA	Magister Scientiae Literatura Latinoamerican del Caribe ULA 1995 Doctorado en Pedagogia " Innovacion y Sist Educativo" Universidad Rovira I Virgili	Investigación Cualitativa Investigación Educativa
CONTRERAS MOLINA ADELIS O	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magister en Orientación Mención Educación. LUZ	Historia de Venezuela Educación Familiar y Ciudadana Historia Universal
FEREIRA MOLINA EMERIO	TITULAR	EXCLUSIVA	Magister en Ciencias Políticas ULA 1993 Doctorado en Historia Universidad Santa M	Historia de Venezuela y Latinoamericana Historia de Venezuela
GALINDO DE MOLINA AURA	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Especialista en Planificación y Desarrollo Ru Universidad Nacional Experimental Simón R 1999	Diseño de la Investigación Investigación Cualitativa
GOMEZ ZABALETA HERIBERTO	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Doctorado en Geomorfología Aplicada (Geografía Física) University Inglaterra 2002	Geomorfología Informe y Divulgación de la Investigación Socioeducativa Sistemas de Información Geográfica
GONZÁLEZ TOVAR JULIO	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster en Ciencias del Suelo con dominio Instrumental de Ingles UCV, 1988	Pedología y Edafología Análisis Espacial
GUERRA GONZÁLEZ FERNANDO	ASISTENTE	EXCLUSIVA		Climatología
LÓPEZ RIVAS SAMUEL	AGREGADO	EXCLUSIVA	Magister en Desarrollo Rural UCV 1978 Maestría en Ciencias Políticas Mención Geopolítica y Frontera 1985	Introducción a la Economía Investigación Cualitativa Sociología
MALDONADO DELGADO HECTOR	TITULAR	EXCLUSIVA	-Magíster En Educación Agrícola Universida Urdaneta 1990. -Doctorado En Historia Universidad Santa M	Organización Del Espacio Ecología y Comunicación Ambiente y Sociedad
MÁRQUEZ RONDON WALTER	ASISTENTE	TCV. 04 H		
MARTÍNEZ QUINTERO LUCIA	TITULAR	EXCLUSIVA	Doctorado en Geografía y Ordenamiento Uni De Toulouse 1994	Cartografía
MURILLO DE MONCADA LINAY	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Enseñanza de la Geografía Cursando estudios doctorales en Pedagogía "Innovación y Sistema Educativo" Universid y Virgili	Análisis Geográfico Regional

NIÑO SÁNCHEZ GLADYS TERESA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster En Historia De Venezuela 2004	Historia de Venezuela y Latinoamericana Historia Política en Venezuela Contemporánea
RONDÓN DAZA CESAR PAVEL	AGREGADO	EXCLUSIVA	Maestría en Economía y Administración de Hidrocarburos UCV 1981	Problemas Económicos Internacionales Venezuela Límites y Fronteras de la Integración Regional.
ROSALES CÁRDENAS OTTO	AGREGADO	EXCLUSIVA	Antropólogo ULA 1978 Sociólogo ULA 1979	Sociología
TORRES SÁNCHEZ JAIME	TITULAR	EXCLUSIVA	Especialización en Historia Económica e Historia Social Hispanoamericana en Centro de Investigaciones de la Historia Americana Universidad de Chile 1967 Doctorado En Historia Universidad de Sevilla España 2004	Sociología de La Educación Introducción a la Economía Problemas Económicos Internacionales
VALERO MARTÍNEZ MARIO ALÍ	TITULAR	EXCLUSIVA	Magíster en Ciencias Políticas ULA 1989 Doctorado en Geografía Humana Universidad Complutense De Madrid España 2000.	Fundamentos de La Geografía
ZAMBRANO Z. ZAHYLIS DEL C.	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA		Educación Ambiental Ambiente y Conservación Ambiental

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN SOCIAL

APELLIDOS Y NOMBRES	**CATEGORIA**	**DEDICACION**	**MAXIMO TITULO OBTENIDO**	**ASIGNATURAS QUE DICTA**
AGUDELO SEDANO WILSON	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Diploma Estudios Avanzados. Universidad Rovira i Virgilli	Diseño y Diagramación
ARCILA EDMUNDO CARLOS				
AZOCAR ALCALA GUSTAVO	AGREGADO	TIEMPO COMPLETO	LIC en Comunicación Social	Periodismo Informativo Periodismo Económico
BUSTAMANTE NEWBALL JENNY	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Master en Doctorado en Humanidades en la UCV	Producción de Televisión Escritura y Realización de Guiones
BYRNE BONFANTIN TOMAS	TITULAR	EXCLUSIVA	Doctor en Educación Universidad Santa María Caracas Venezuela	Comunicación y Desarrollo Pasantías
CORTES QUANTIP REINALDO	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Mgs en Ciencias Políticas ULA	Ética y Legislación de la Comunicación Cultura Democrática Derechos Humanos
MOGOLLON TRUJILLO RAMON ALI	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA		Producción Radiofónico Periodismo Cultural
MORET BARILLAS JORGE HUGO	AGREGADO	EXCLUSIVA	Doctor en Comunicación y Sociología Universidad Complutenese Madrid Y España	Producción Radiofónica Comunicación Organizacional
QUIÑONEZ GOMEZ HERLY	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA	Mgs en Planificación Regional ULA- MÉRIDA	Periodismo Interpretativo Periodismo Científico Problemática de la Ciencia y Tecnología en Venezuela
SOSA OSORIO JOSE ANTONIO	TITULAR	EXCLUSIVA	Lic. En Educación Mención Evaluación	Publicidad Semiótica de la Imagen
ARCILA EDMUNDO CARLOS	INSTRUCTOR	TIEMPO COMPLETO	Maestría en Periodismo de Agencia Universidad Rey Juan Carlos Madrid España	Comunicación Visual y Fotografía Teoría de la Comunicación
VALECILLOS VÁZQUEZ CARMEN A.	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Mgs en Ciencias Políticas ULA –Mérida	Introducción al Periodismo Periodismo Informativo
SIMANCAS ANDREA	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Maestría en Universidad Autónoma de Barcelona España	Periodismo Audiovisual
FERRER AMERICA	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Maestría en Literatura Latinoamérica del Caribe	Periodismo Interpretativo
JOSE ARMANDO VIVAS	AUXILIAR DOCENTE II	MEDIO TIEMPO		Fotografía

DEPARTAMENTO DE COMPUTACION E INFORMÁTICA

APELLIDOS Y NOMBRES	**CATEGORÍA**	**DEDICACION**	**MAXIMO TITULO OBTENIDO**	**ASIGNATURAS QUE DICTA**
HENRIQUEZ CORONEL MARIA A.	AGREGADO	EXCLUSIVA	Doctora en Pedagogía	Informática Introducción a la Informática
HENRIQUEZ CORONEL PATRICIA	AGREGADO	EXCLUSIVA	Doctora en Pedagogía	Producción en Medios Introducción a la Informática
MAITA GUEDEZ MARYIANELA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster en Matemática	Computación

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN Y PSICOLOGIA

APELLIDOS Y NOMBRES	**CATEGORIA**	**DEDICACION**	**MAXIMO TITULO OBTENIDO**	**ASIGNATURAS QUE DICTA**
CHACON DE CHAVEZ OLGA	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Magíster en Orientación Educativa	Orientación Educativa
GUTIERREZ DE CRUZ LUZ ANGELA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster en Orientación de la Conducta Actualmente cursante del Doctorado en Educación y Democracia	Orientación Afectiva y Profesional Orientación Socio-afectiva Orientación Profesional Técnicas y Hábitos de Estudio
RANGEL RANGEL MILAGROS	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA	Cursante de la Maestría en Gerencia Educativa (Tesista)	Psicología del desarrollo y del Aprendizaje Psicología de la Comunicación
VILERA DE GIRON ALIRIA	TITULAR	EXCLUSIVA	Magister en Educación, Mención Docencia Universitaria. Doctorado En Ciencias Sociales (FACES-UCV)	

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
ALCEDO SALAMANCA YESSER	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA	Lic. En Educación Mención Inglés Lic. En Educción Básica Integral	Práctica II Práctica III Práctica IV
ARELLANO DUQUE GERMAN A	TITULAR	EXCLUSIVA	**Doctor en** Pedagogía	Pedagogía General Corrientes Contemporaneas del Pensamiento
BECERRA TORRES GLADYS YOLANDA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	MGS en Orientación Mención Educativa	Pedagogía General Corrientes Contemporaneas del Pensamiento
CHACON CORZO MARIA A.	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Dra en Pedagogía	Practica Profesional Práctica I Pasantias
CONTRERAS CHACON AZAEL	ASISTENTE	EXCLUSIVA	**Magíster en** Educación Mención Administración Educativa	Practica I Practica III Legislación Educativa
DUARTE DE KENDLER YOLANDA M	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster en Orientación de la Conducta. Candidata del Doctorado e Ciencias Humanística Universidad Del Zulia	Practica Profesional I Dicdactica y Recursos para la Enseñanza de Ingles
FERRERO KELLERHOFF INES	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA	Dra en Historia	Historia de la Educación
GUERRERO CONTRERAS OSCAR	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster en Enseñanza de la Matemáticas	Práctica II Práctica III Práctica IV
HERNANDEZ MONTILLA NERY	AGREGADO	EXCLUSIVA	Magíster en Pedagogía	Recursos para la Enseñanza y Aprendizaje
MOLINA DE CAMARGO NUBY	AGREGADO	EXCLUSIVA	Dra en Pedagogía	Administración Educativa Legislación Educativa
MORA GARCIA JOSE PASCUAL	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Dr. En Historia. Universidad Santa María en Caracas	Historia de la Educación
MURGUEY VALENTIN	TITULAR	EXCLUSIVA	Dr en Pedagogía	Didactica General Didactica de la Especialidad

RAMIREZ OMAR RAFAEL	TITULAR	EXCLUSIVA	Dr en Innovación Curricular	Desarrollo Curricular
SANCHEZ ARELLANO MIGUEL A.	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA	Lic. En Educación mención Matematicas	Práctica II Práctica III Pasantías
SANTIAGO RIVERA JOSE A	TITULAR	EXCLUSIVA	Maestría en la Enseñanza de Geografía	Didactica y Recursos para la Enseñanza de la Gegografía
SARMIENTO CARDOZO LUZ M.	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA	Mgs Literatura Latinoamérica Del Caribe	Práctica II Práctica III Didáctica
SAYAGO DE FEREIRA ZORAIDA	AGREGADO	EXCLUSIVA	Dra. en Pedagogía	Taller 10 Taller 20
SUAREZ DURAN MARTIN	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Dr en Pedagogía	Pedagogía General Corrientes Contemporaneas del Pensamiento
VIVAS DE CHACON MIREYA	AGREGADO	EXCLUSIVA	Dr en Pedagogía	Teoría

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN Y ESTADÍSTICA

APELLIDOS Y NOMBRES	**CATEGORIA**	**DEDICACION**	**MAXIMO TITULO OBTENIDO**	**ASIGNATURAS QUE DICTA**
ARIAS LARA SERGIO	AGREGADO	EXCLUSIVA	Magíster en Educación, mención Evaluación Educ.	Estadística II Estadística Aplicada a la Investigación
CASTILLO QUINTERO HUMBERTO	TITULAR	EXCLUSIVA	Magíster en Gerencia Educativa Dr. Filosofía de la Educación	Estadística I Estadística II
CHACON GUERRERO EDIXON	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Especialización en Sistemas de información	Estadística y Estadística Aplicada a la Investigación
CHACON DE SOSA ROSALBA	AGREGADO	EXCLUSIVA	Doctora en Pedagogía	Métodos de Investigación y Estadística
FIGUEROA MARCANO MIGUEL A.	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster en Educación, mención Evaluación Educativa	Estadística Aplicada a la Investigación y Educativa
GARCIA RODRIGUEZ LAURA	AGREGADO	EXCLUSIVA	Magíster Gerencia Educativa Dra. Filosofía de la Educación	Evaluación Educativa
TORRES WILLS RAIZA	AGREGADO	EXCLUSIVA	Magíster Scientiarum en Estadística	Estadística y Estadística Aplicada a la Investigación

DEPARTAMENTO DE ESPAÑOL Y LITERATURA

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACIO	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
BARTOLOME AYUSO ADOLFO	TITULAR	EXCLUSIVA	Magíster en Literatura Latinoamericana y del Carib Doctor en Pedagogía: Didáctica de la Lengua	Literatura venezolana Lengua española 10 Lengua española 20
CAICEDO PINTO ELI	AGREGADO	EXCLUSIVA	Especialista en Pedagogía de la Lengua y la Literat	Taller de competencias comunicativas 10 Gramática del Español II Seminario de investigación lingüística
DUQUE ARELLANO JOSE	AGREGADO	EXCLUSIVA	Especialista en Pedagogía de la Lengua y la Literat	Historia de la lengua española Filología grecolatina Introducción a la lingüística
FREITES BARROS FRANCISCO	AGREGADO	EXCLUSIVA	Magíster en Lingüística Doctor en Lengua Española y Lingüística General	Historia de la lengua española Introducción a la lingüística Lingüística Informe y divulgación de la investigación socioeducativa Taller de ortografía y redacción
MORALES ARDAYA FRANCISCO	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Especialista en Promoción de la Lectura y la Escri	Lenguaje y comunicación Gramática del Español II Filología grecolatina Historia social de la literatura y el arte
PACHECO OROPEZA BETTINA	TITULAR	EXCLUSIVA	Magíster en Literatura Venezolana Doctora en Filología Española	Literatura Española Literatura Latinoamericana Teoría, Crítica Historiografía Literaria
RANGEL MALAGUERA KELVIS	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster en Literatura Iberoamericana	Arte y Literatura Venezolanos Arte y Literatura Universal Opt.: Literatura Latinoamericana Teoría, crítica e historiografía
VELASQUEZ GAGO JOSE F.	AGREGADO	EXCLUSIVA	Magíster en Literatura Iberoamericana	Seminario de investigación literaria Literatura venezolana y regional Literatura latinoamericana

DEPARTAMENTO DE BÁSICA INTEGRAL

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
BIGI OSORIO CARMEN ELISA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Especialización Promoción de Lectura y Escritura	Lectoescritura 10 Lectoescritura 20
BOHORQUEZ DE DELGADO M.	AGREGADO	EXCLUSIVA	Maestría en Ciencias Ambientales	Ciencia Integrada 20
CARRILLO VIDAL DE LA CRUZ	AGREGADO	EXCLUSIVA		Educación Física y Recreación Educación para la Salud
CHACON CALDERON RICARDO	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Maestría en Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Básicas Mención Química	Ciencia Integrada 10
DUARTE CRISTANCHO JEMIMA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Especialización Promoción de Lecto-Escritura	Lectoescritura 10 Taller Estrategias para la Enseñanza Integral
GARCES DE SANCHEZ WILMA	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Maestría Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Básicas Mención Biología	Ciencias Biológicas
GARCIA ROMERO MARISOL	ASOCIADO	EXCLUSIVA		
GIRIGAY VALERO LUZ MILA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Magíster en Educación Mención Gerencia Educacional	Educación para el Trabajo 10 Educación para el Trabajo 20
LUGO MARMINON YARIESA	TITULAR	EXCLUSIVA	Dra. en Historia	
MORA VIZCAYA CAMILO ERNEST	ASISTENTE	EXCLUSIVA		Extensión Universitaria
PERNIA BARRAGAN DORIS C.	ASISTENTE	EXCLUSIVA		
ROJAS DE ROJAS MORELBA	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Dra.en Pedagogía	
RUIZ DE CANELONES CARMEN C	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Maestría en Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Básicas Mención Biología	Ciencias Integrada 10 Ciencia Integrada 20 Ciencias Biológicas
SANCHEZ MENDEZ RAFAEL	ASISTENTE	TIEMPO COMP		Taller de Artes Plásticas

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
ARANGUREN CARRERO MANUEL	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA	Licenciado En Administración. Especialista Contaduría Mención Auditoria	Análisis Estados Financieros I Análisis Estados Financieros II
BUITRAGO RODRIGUEZ MARIANA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Abogado Especialista Derecho Procesal	Abogado Especialista Derecho Administrativo
ESCALANTE DUQUE PEDRO P.	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Lic. En contaduría Pública Especialista Contaduría mención Auditoria	Análisis Estados Financieros I Análisis Estados Financieros II
ESLAVA ZAPATA ROLANDO	ASISTENTE	EXCLUSIVA		
GUGLIELMI OVALLES INDIRA	ASISTENTE	EXCLUSIVA		
MALDONADO MANTILLA LUZ M.	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Lic. En Administración Comercial Especialista en Administración	Teoría Administrativa
MENDEZ MORA JAIRO GREGORIO	ASISTENTE	EXCLUSIVA		
PAILLACHO BOLAÑOS LISBETH	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA	Lic. En Contaduría Pública. Magíster Gerencia Mención Educación	
QUIÑONEZ VALDUZ YEANETTE	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Ingeniero Industrial Magíster Gerencia Mención Finanzas	
ROMERO ALVAREZ WILDE DARIO	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Lic. En Administración Pública Lic. En Contaduría Pública Magíster Administración mención Gerencia	Contabilidad II Contabilidad Avanzada

DEPARTAMENTO DE IDIOMAS MODERNOS

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
ARJONA TORRES DORIS	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA	Lic. Educación mención Francés Candidata a Magíster en Evaluación Educativa.	Frances 10 Frances 20
CHACON CORZO CARMEN TERESA	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Lic. En Educación mención inglés Magíster en TESOL	Exp.des.exp. oral. II Seminario de Psicolingüística Inglès II
CONTRERAS ESCALANTE GERARDO	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Lic. En Educación mención Inglés Magíster Conserjería en Orientación Vocacional en Educación Superior Magíster TESOL	Literatura de Países Angloparlantes Cultura y civilización de países de habla inglesa
GIRARDOT MARQUEZ LINDA	AGREGADO	EXCLUSIVA	Lic. En Educación mención Ingles Mgs en Lingüística Aplicada a la	Inglés II Inglés II

			Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera.	Inglés IV
MURZI VIVAS MARTHA	AGREGADO	EXCLUSIVA	Lic. En letras Magíster en Gerencia Educativa Dra. por la Universidad Rovira y Virgili-	Inglés 10 Gramática del InglésI I Inglés I
PEREZ MEDINA CLEVIA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Lic. En Educación Mención Inglés Magíster en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera.-TESOL.	Exp. desar exp.oral del inglés I Inglés III Sem. Psicolingüística
REYES YANEZ FABIOLA	ASISTENTE	EXCLUSIVA		
ZAMBRANO RUJANO GABINA	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Lic. En Educación mención Idiomas Dra. por la Universidad Rovira y Virgili-	Experiencias para el desarrollo de la expresión oral del inglés I Evaluación de los aprendizajes del inglés Ingles II

CENTRO DE ESTUDIOS DE FRONTERAS E INTEGRACION

APELLIDOS Y NOMBRES	**CATEGORIA**	**DEDICACION**	**MAXIMO TITULO OBTENIDO**	**ASIGNATURAS QUE DICTA**
ALVAREZ DE FLORES RAQUEL	TITULAR	EXCLUSIVA	MsC. Ccs. Políticas	Problemas Económicos y Sociales. Comunicación y Frontera
BELLO RODRIGUEZ MARIA E.	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Dra. Pedagogía	Práctica Profesional 3
BLANCO LA CRUZ RONALD	AGREGADO	EXCLUSIVA		
BRICEÑO RUIZ JOSE RAMON	ASISTENTE	EXCLUSIVA	Ms. Relaciones Interinstitucionales Políticas Comparadas	Problemas Económicos de Venezuela Teoría y Práctica de la Integración Regional
BUSTAMANTE DE PERNIA ANA M.	TITULAR	EXCLUSIVA	Phd. Ciencias Políticas	Educación y Fronteras
GUERRERO LUGO EDITH	ASOCIADO	EXCLUSIVA	Magíster en Ciencias Políticas y Fronteras	
LINARES DE GOMEZ ROSALBA	AGREGADO	EXCLUSIVA	PhD Geografía	Educación y Fronteras Venezuela Límites y Fronteras Taller de Investigación
RODRIGUEZ JUAN NEPOMUCENO	TITULAR	EXCLUSIVA	MsC. En Ciencias Políticas	Venezuela Limites y Fronteras

PERSONAL DOCENTE DE PLANTA **CONDICION CONTRATADO**

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

APELLIDOS Y NOMBRES	**CATEGORIA**	**DEDICACION**	**MAXIMO TITULO OBTENIDO**	**ASIGNATURAS QUE DICTA**
ALMEIDA PEREZ RAFAEL	INSTRUCTOR.	06 HORAS INDETERMINADO		Introducción de ciencias de la tierra
CORREA CACIQUE IVAN	INSTRUCTOR	12 HORAS INDETERMINADO	Magister en Desarrollo rural UCV. 1978	Dinámica espacial de la población
MOLINA CHACON ANGEL	INSTRUCTOR.	12 HORAS INDETERMINADO	Magister en Planificación Y Gerencia De Ciencia Y Tecnología Universidad Del Zulia 1993.	Metodología de La Investigación
MORENO DE VILLAMIZAR FLOR	INSTRUCTOR	TCV-12 H. INDETERMINADO	Maestría Ciencias Mención Orientación y Educación Para Padres Centro De Investigaciones Psiquiatricas, Psicologías y Sexologias de Venezuela 1999.	Introducción a la Investigación Diseño de la Investigación
PEREZ MONTIEL DIANA	INSTRUCTOR	TIEMPO COMPLETO	Magíster en Planificación y Gerencia de Ciencia y Tecnología Universidad Del Zulia 1993.	Metodología del la Investigación
SANCHEZ JULIO CESAR	INSTRUCTOR	12 HORAS INDETERMINADO		
RANGEL RANGEL JORGE LUIS	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Economista	Problemas Económicos de Venezuel Estructura Económica
BARBOZA FERNANDEZ DOUGLAS	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Abogado	Taller Integración Escuela Comunid Taller Integración Escuela Comunid
TORAL DE ORTUÑO MARIA DEL C	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO.	Lic. en Educación Mención Ciencias Sociales Ucab.1997	Historia Universal Geohistoria Regional
ZAMBRANO DAVILA RICHARD.	INSTRUCTOR	TCV-12 HORAS.	Magíster en Gerencia Educativa Unet 1994.	Geografía De Venezuela Venezuela Fronteras
MEJIA RODRIGUEZ JOSE ANDRES	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Magister Biotecnología de Microorganism ULA 2001. Cursando Estudios de Doctorad UPEL	Diseño de La Investigación Investigación Cualitativa
PEÑA RONDON JOSE AGUSTIN	INSTRUCTOR	04 HORAS .T/C.	Master En Ingeniería y Gestión Ambiental Politécnica De Cataluña Instituto Catalán De Tecnología 2000	Ecología

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
CHAPETA LIZCANO BETTY	INSTRUCTOR	TCV-12 H. INDETERMINADO	Magíster en Educación. Mención Enseñanza de la Geografía.	Practica IV
CONTRERAS C. ADRIAN F.	INSTRUCTOR	Tiempo Completo	Dr. En Pedagogía	Práctica IV Práctica III
GUERRERO C. WOLFANG	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO.	Lic. En Educación Matemáticas	Práctica IV Práctica III
PARRA DUARTE BELKYS.	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO.	Lic. En Edcuación Mención Geografia	Didáctica
PEREZ DIAZ OMAR A.	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA	Dr. En Pedagogía	Taller 60
QUIJANO NUÑEZ CLEVIS	INSTRUCTOR	TCV.12 H	Lic. En Educación Básica Integral	Filosofía de la Educación
ROJAS CACERES ALFONSO.	INSTRUCTOR.	TCV-12 H. I INDETERMINADO		Taller 30

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
ARANDA GUSTAVO	INSTRUCTOR	12 HORAS INDETERM		
CONTRERAS DE VERA SARA	INSTRUCTOR	TCV 12 HORAS	Magíster en Gerencia Educativa	Fundamentos de Física
ZAMBRANO VIVAS MARYLIN V.	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Lic. en Educación, Mención Matemática	Pensamiento Lógico Matemático Matemática 31

DEPARTAMENTO DE IDIOMAS MODERNOS

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
RODRIGUEZ VILERA CARMELO	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Lic. En Educación mención Inglés	Inglés I
ALFONZO VELAZCO FRANKLIN E	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Lic. En Educación mención Inglés Especialista en Traducción	Inglés instrumental Inglés 20 Gramatica I
MONCADA VERA BELKYS	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Lic. En Educación mención Inglés Especialista en Traducción	Inglés I Gramática del inglés II Exp.des.exp.oral II

DEPARTAMENTO DE ESPAÑOL Y LITERATURA

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
ARAGON CERON AREX	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Magíster en Literatura Latinoamericana y del Caribe	Lengua Española 10 Lengua Española 20 -Lenguaje y Comunicación
PRATO DE ORELLANA NIDIA E	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Especialista en Promoción de la Lectura y la Escritura	Lenguaje y Comunicación
GUERRERO TREJO ROSMAR	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO		Gramática del Español 1 Lenguaje y Comunicación Taller de Competencias Comunicativas 10
USECHE ZAMBRANO IRIS Y.	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Especialista en Promoción de la Lectura y la Escrita.	Taller de competencias Comunicativas 10 Taller de competencias comunicativas 20

DEPARTAMENTO DE BASICA INTEGRAL

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
BARILLAS VILLAMIZAR LOURDES	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Especialista	Pasantias Geometría 10
GUERRERO CARDENAS ENRIQUE	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Maestría en Literatura Latinoamericana Dr. Innovación y Sistema Educativo	Extensión Universitaria
MENDOZA BAUSTISTA MARCO	INSTRUCTOR	TCV. 06 HORAS	Maestría en Educación Mención Gerencia Educacional	Extensión Universitaria Educación para el Trabajo 20
MORANTES OLINTO TEODALDO	INSTRUCTOR	TCV. 12 HORAS		Educación Física y Recreación Educación para la Salud
MORENO FLOREZ PASCUAL	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Maestría Enseñanza de la Educación Física	Educación Física y Recreación Extensión Universitaria
OROZCO CARRERO CARLOS	INSTRUCTOR	TCV. 08 HORAS		Taller de Música y artes escénicas
SANCHEZ DE DUARTE MAYELLI	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO		Desarrollo Instruccional Desarrollo Curricular

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
MONTAÑA MERY COROMOTO	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Economista Magíster en Gerencia mención Finanzas	Introducción a la Economía Microeconomía
NIÑO ANDRADE DAVID AUGUSTO	INSTRUCTOR	TCV. 12 HORAS	Magíster en Gerencia Educativa Especialista Derecho Procesal Especialista derecho Procesal	Legislación de trabajo Instituciones financieras Seminario Ética
SALAZAR HERRERA OLGA	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Ingeniero Industrial. Magíster en Gerencia – Mercadeo	Investigación operativa Producción II
HERNANDEZ CARDENAS ALEXA	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Abogado- Especialista Derecho Administrativo	Legislación Mercantil Instituciones Financieras
DEPABLOS USECHE JESUS A.	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	ABOGADO Especialista Derecho Procesal Civil. Especialista Derecho Penal.	Legislación Fiscal Venezolana Aspectos Legales de Empresa

DEPARTAMENTO DE COMPUTACION E INFORMATICA

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
ARENAS ESCALANTE JOSE	AUX. DOC. I	EXCLUSIVA	TSU. en Informática	Introducción a la Informática Informática
PEREZ MEDINA JOSE VICENTE	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Especialista en Sistemas de Información	Producción en Medios Introducción a la Informática
RAMIREZ CONDE DEYSY	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Especialista en Informática Educativa	Introducción a la Informática Computación
RAMIREZ PEÑALVER DAYSI	INSTRUCTOR	TIEMPO COMPLETO		
JAIMES JIMENEZ JORGE ELIECER	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO		
MARTINEZ NIETO ANDERSSON J.	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Lic en Administración	
SEPÚLVEDA SANCHEZ WILMER A.	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Lic. en Educación Básica Integral	Informática Computación

DEPARTAMENTO DE EVALUACION Y ESTADISTICA

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
MEDINA SUAREZ JESUS	INSTRUCTOR	TCV. 12 HORAS INDETERM.	Magíster Scientiarum en Andrología	Evaluación Educativa
OMAÑA GUERRERO JESUS	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO		
VIVAS GAMEZ JOAQUIN	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO		

DEPARTAMENTO DE ORIENTACION Y PSICOLOGIA

APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORIA	DEDICACION	MAXIMO TITULO OBTENIDO	ASIGNATURAS QUE DICTA
CHACON CONTRERAS JUAN	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Especialización en Docencia, mención en Educación Básica	Psicología del Desarrollo y del Aprendizaje
CHACON GUILLEN JOSE DEL C.	INSTRUCTOR	TCV. 08 HORAS	Magister en Orientación de la Conducta Magister en Orientación en Educación para Padres.	Orientación Educativa
GUERRERO OCHOA ROSA ALVA	INSTRUCTOR	TCV. 08 HORAS	Magíster en Orientación de la conducta.	Taller Diagnóstico y Tratamiento de la Dificultad del Aprendizaje
HEVIA GARCIA CONSUELO	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Magíster Orientación de la Conducta Diplomado en Metodología de la Investigación. Actualmente cursante Maestría en Evaluación Educativa	Orientación Socio-Afectiva Orientación Profesional Psicología del Desarrollo
CASTILLO GALLLARDO CAROLINA	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Actualmente cursante de la Especialización en Procesos de Aprendizaje convenio UCAB-UCAT (en Fase de Tesis)	Orientación Afectiva y Profesional Orientación Profesional -Psicología del Desarrollo y del Aprendizaje -Técnicas y Hábitos de Estudio
HURTADO HERNANDEZ ALVIO	INSTRUCTOR	MEDIO TIEMPO	Magíster en Orientación de la Conducta	-Orientación Educativa -Orientación Profesional

CENTRO DE ESTUDIOS DE FRONTERAS E INTEGRACION CEFI

APELLIDOS Y NOMBRES	**CATEGORIA**	**DEDICACION**	**MAXIMO TITULO OBTENIDO**	**ASIGNATURAS QUE DICTA**
BUSTAMANTE URBINA JUAN C.	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA INTERINO		Seminario de Mercadotecnia Formación Empresarial
CARABALLO LEONARDO JAVIER	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA INTERINO	Maestría en Economía Ambiental	Micro Economía
SANCHEZ CHACON FRANCISCO J	INSTRUCTOR	EXCLUSIVA INTERINO	Especialista en Integración	Derecho y Comercio Internacional

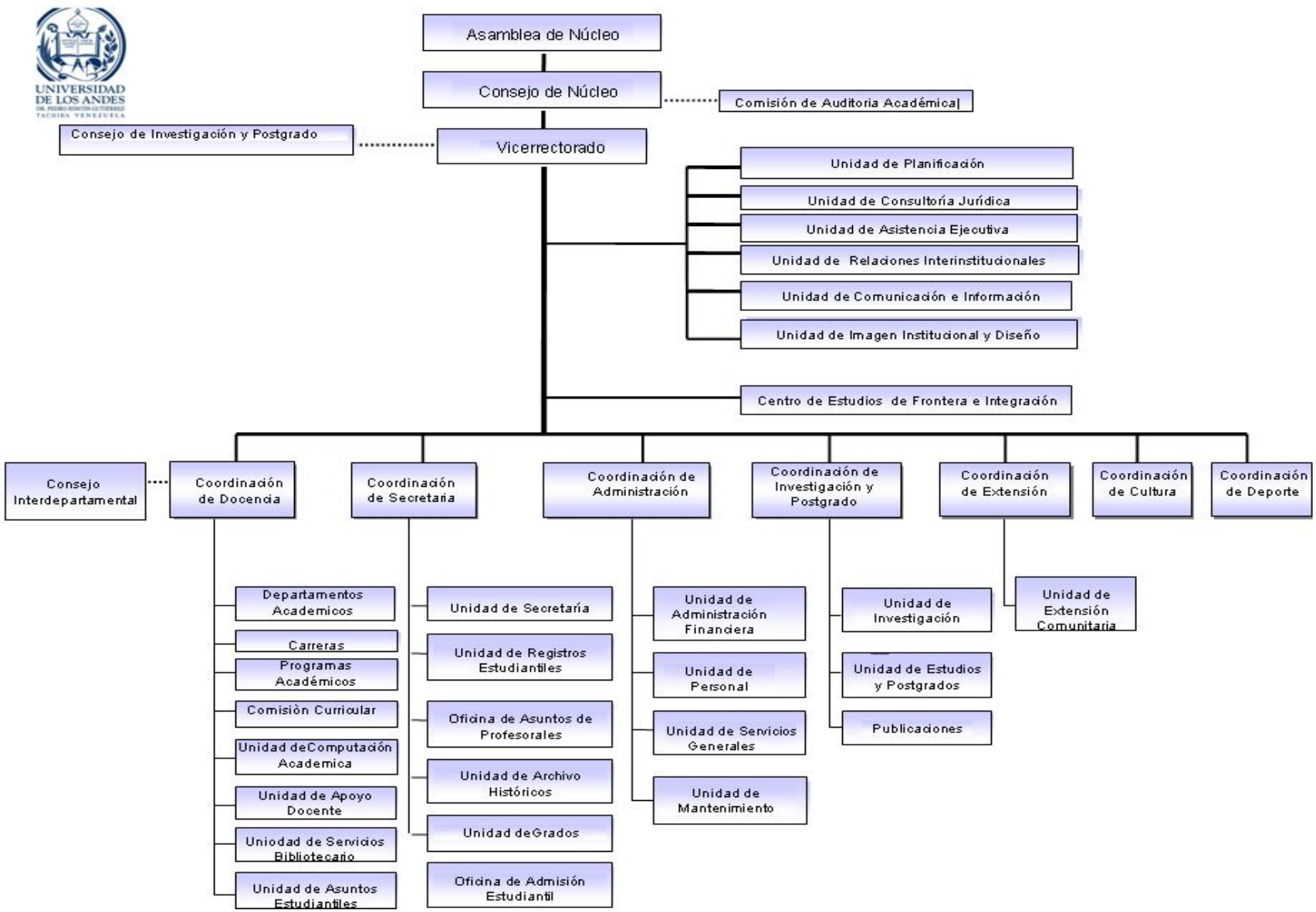


Gráfico Organigrama de la Universidad de Los Andes Táchira “Dr. Pedro Rincón Gutiérrez”

7.4 Sugerencias Administrativas ante el cambio Curricular

Tomando en cuenta el modelo de currículo propuesto, con criterios de eficiencia, eficacia y calidad; en la formación de los estudiantes, en la investigación, innovación, producción y el impacto en la sociedad venezolana. Asimismo, la concepción de formación profesional por competencias, primordialmente bajo los principios de integralidad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad para la administración del plan de estudios, se considera necesario diseñar una política propia de gestión coherente con respecto a los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación-valoración y los procesos administrativos académicos.

Esto quiere decir que para poder cumplir con la misión del proyecto; así como perdurar y asegurar el cumplimiento de los propósitos en las funciones de docencia, investigación, extensión y producción; el uso apropiado de los recursos físicos, financieros y de infraestructura en consonancia con las necesidades, expectativas y el impacto en la sociedad y el campo profesional en consonancia con el modelo curricular innovativo; se ha diseñado la siguiente propuesta de organización administrativa.

7.2.1. Articulación de los Departamentos como Unidades Académicas

UNIDADES ACADEMICAS SUGERIDAS	ÁREAS CIENTÍFICAS IMPLICADAS	RESPONSABILIDAD CURRICULAR
1. Ciencias de la Naturaleza y Matemáticas	Matemáticas Física Química Biología Ciencias de la Tierra Ecología y Ambiente	**MENCIÓN:** 1. BIOLOGÍA Y QUÍMICA 2. MATEMÁTICAS Y FÍSICA
2- Educación social, Artística y para el trabajo	Salud y recreación Formación para el trabajo Expresión artística Geografía Historia Organización espacial Socio-economía Instrumentación geográfica	**MENCIÓN:** 1. CIENCIAS SOCIALES 2.-EDUCACION PARA LAS ARTES GRÁFICAS Y VISUALES
3. Lenguas	Lingüística Lengua y Literatura Españolas Inglés Francés Lecto-escritura	**MENCIÓN:** 1. LENGUA ESPAÑOLA 2.IDIOMAS EXTRANJEROS INGLÉS Y FRANCÉS

4. Ciencias de la Educación e Integración	Teoría e Historia de la Educación Formación Docente Legislación Educativa Currículo Educación Inicial (0-6 años) Evaluación Estadística Orientación Psicología	**MENCIÓN:** 1. EDUCACIÓN INICIAL 2. EDUCACIÓN PRIMARIA INTEGRAL 3.EDUCACIÓN TÉCNICA (en asociación con IUT y /o UNET) 4.-EDUCACIÓN ESPECIAL INTEGRAL
5. Comunicación Social	Teoría e investigación de la Comunicación Formación periodística Comunicación audiovisual Imagen y comunicación visual Comunicación organizacional	**CARRERA:** 1.COMUNICACIÓN SOCIAL
6. Administración	Contabilidad Finanzas Mercadeo Legal Gerencia Economía Producción	**CARRERA:** 1.ADMINISTRACIÓN 2.CONTADURIA 3.-EDUCACIÒN PARA EL TRABAJO MENCIÒN PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y CONTABLES
7. Ciencia y tecnología	Informática, Computación y Edumática	1.-EDUCACIÓN MENCIÓN INFORMÁTICA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

7.2.1.1 Otros Servicios

1. Desarrollo Comunitario	Formación comunitaria (Ley de servicio comunitario del estudiante de educación superior)	COORDINACIÓN ACADÈMICA Y
2. Atención al Estudiante	Desarrollo psicológico, social, afectivo y académico	UNIDAD ACADÉMICA DE PSICOPEDAGOGÍA
3.Atención al Docente	Formación Permanente	COORDINACIÓN ACADÈMICA Y COORDINACION CURRICULAR
4. Extensión Universitaria	Proyección Socio-Comunitaria	COORDINACIÓN DE EXTENSIÓN

7.2.2. POSTGRADOS Sugeridos

Cada Departamento debería mantener al menos uno, pero, con carácter general, se sugieren los siguientes.

UNIDAD ACADEMICA	POSTGRADO
1. Ciencias de la Naturaleza y Matemáticas	1. Salud, ecología y medio ambiente 2. Aspectos específicos de las matemáticas y de las ciencias de la naturaleza
2- Educación social, educación física y para el trabajo	1. Animación y acción sociocultural
3. Lengua	1. La lengua y las tecnologías de la información
4. Ciencias de la Educación e Integración	1. Evaluación y orientación personal, familiar y comunitaria
5. Comunicación Social	1. Comunicación digital
6. Administración	1. Legislación, finanzas, tributos, gerencia y mercadeo
7.- Ciencia y tecnología	1. Informática Educativa

7.5 Adscripción de las Carreras propuestas a los Departamentos Vigentes

DEPARTAMENTO	CARRERA	MODALIDAD DE REFORMA CURRICULAR
Básica Integral	Inicial	Creación
	Primaria Integral	Reestructuración
	Biología y Química	Reestructuración
Ciencias	Matemática y Física	Reestructuración
Orientación y Psicología	Orientación Educativa	Creación
	Especial Integral	Creación
Evaluación y Estadística	Evaluación Educativa	Creación
Computación	Informática e Innovación Educativa	Creación
Idiomas Modernos	Idiomas Extranjeros Inglés y Francés	Reestructuración
Español y Literatura	Español y Literatura	Reestructuración
Ciencias Sociales	Ciencias Sociales	Reestructuración
	Artes Plásticas y Visuales	Creación
Computación	Informática e Innovación Educativa	Creación

7.7 Adscripción de las Unidades Curriculares Propuestas a los Departamentos Vigentes

COMPONENTE	UNIDAD CURRICULAR	DEPARTAMENTO
BASICO	Lenguaje y Comunicación Estrategias para la comprensión lectora de lengua extranjera Inglés/Francés	Español y Literatura
		Idiomas Modernos
	Pensamiento Lógico Matemático	Ciencias
	Estudios de la Naturaleza	Básica Integral
	Informática	Computación
	Investigación y Estadística I	Evaluación y Estadística
	Investigación y Estadística II	Evaluación y Estadística
PROFESIONAL BÁSICO	Historia de la Educación	Pedagogía
	Filosofía y ética de la Educación	Pedagogía
	Psicología Socio-Educativa	Orientación y Psicología
	Teorías de la Educación	Pedagogía
	Didáctica y Recursos para la enseñanza	Pedagogía
	Evaluación Educativa	Evaluación y Estadística
	Orientación Educativa y Atención a la diversidad	Orientación y Psicología
	Planificación y desarrollo del Currículo	Pedagogía
FORMACION INTEGRAL Y ETICA	Formación para la salud integral física y mental.	Básica Integral
	Formación para la Ciudadanía	Ciencias Sociales
	Formación en Trabajo Comunitario	Básica Integral
	Gestión del Conocimiento	Pedagogía
FORMACIÒN PRÀCTICA E INVESTIGATIVA	Práctica Profesional I: Gestión y Organización Escolar	Pedagogía
	Práctica Profesional II: Metodologías para la enseñanza y el Aprendizaje de la Matemática (Experiencia de Investigación Aplicada: Fase I)	Ciencias
	Práctica Profesional III: Recursos Didácticos para la Enseñanza y el Aprendizaje de la Matemática (Experiencia de Investigación Aplicada: Fase II)	Ciencias

	Práctica Profesional IV: Pasantía Docente de la Matemática ((Experiencia de Investigación Aplicada: Fase III)	Ciencias
PROFESIONAL ESPECIFICA	Cálculo I	Ciencias
	Geometría	Ciencias
	Física y Laboratorio I	Ciencias
	Cálculo II	Ciencias
	Física y Laboratorio II	Ciencias
	Algebra Lineal	Ciencias
	Algebra Abstracta	Ciencias
	Ondas y Óptica	Ciencias
	Física Moderna	Ciencias
	Análisis I	Ciencias
	Probabilidades e Inferencia Estadística	Ciencias
	Análisis II	Ciencias
	Termodinámica	Ciencias
ELECTIVAS	Elementos de Geometría	Ciencias
	Historia de las Ciencias Exactas	Ciencias
	Matemáticas en el Computador	Ciencias
	Métodos Matemáticos	Ciencias
	Mecánico Cuántica	Ciencias
	Topología .	Ciencias
	Métodos Númericos	Ciencias
	Matemáticas Estadística	Ciencias

CAPITULO VIII

PROCESO DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO CURRICULAR

El diseño e implantación de esta propuesta curricular debe cumplir con unas normas de calidad, así como también con un proceso de evaluación que asegure el cumplimiento de las mismas relacionadas con la gestión con el propósito de garantizar la eficaz y eficiente formación de profesionales docentes de elevada calidad personal y profesional.

En tal sentido, se plantean los siguientes

8.1 Propósitos:

- Adecuar de manera permanente el proyecto curricular
- Determinar periódicamente los avances, logros obtenidos
- Establecer las medidas correctivas para el logro de los objetivos previstos
- Detectar el impacto socio educativo del currículo con la realidad local, regional y nacional.
- Determinar los logros significativos obtenidos en el proceso educativo para adecuarlo a las exigencias del momento.
- Mantener un seguimiento permanente reflejado a través del control de calidad del proyecto curricular.

8.2 Aspectos a evaluar

La participación de los estudiantes y profesores en el establecimiento de políticas para mejorar el currículo

La interrelación sistémica de los componentes del plan de estudios

El trabajo interdisciplinario

8.3 Sistema de evaluación curricular

La Universidad de Los Andes – Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez" tiene ya establecido varios esquemas de seguimiento de la calidad de la docencia así como, particularmente, de evaluación curricular. En colaboración con la oficina de Registros Estudiantiles, se instauró

la Unidad de registro sistemático de calificaciones por grupo, por nivel de avance y por cohorte generacional, tal y como fue sugerido.

Por otro lado semestralmente la Unidad de Registros Estudiantiles hará una evaluación detallada de los problemas y aciertos operativos que se registran alrededor de los cursos que se impartirán cada semestre, lo cual permitirá un seguimiento histórico que queda debidamente registrado en las actas de las reuniones mensuales de dicho órgano colegiado. Todo lo anterior asegura que en un lapso razonable de tres (3) años consecutivos se cuente con información adecuada y veraz que permita proponer y hacer los cambios y ajustes necesarios al proyecto curricular presentado en esta ocasión.

Aunado a lo anterior, la evolución del presente currículo se realizara también a través del Programa Andrés Bello de la Universidad de Los Andes, Coordinado por el Vicerrectorado Académico. El mismo, consiste en la instrumentación de un proceso de acreditación de estándares de calidad de cada una de las carreras o programas académicos que se ofrecen en esta Institución para ayudarlos a apuntalar y mejorar la calidad de los mismos y además coadyuvar al desarrollo de la educación superior venezolana con atributos de calidad, equidad, pertinencia social, integración y cooperación.

COLABORADORES

La elaboración de la presente propuesta curricular conjuntamente con profesores y demás personas con destacada y decidida voluntad de colaborar para producir un documento base constituido por los capítulos I, II, III, IV, VI, VII, y VIII; ha permitido organizarnos como una sola familia universitaria.

Este compromiso a veces altruista, ha demostrado que han sido muchos los que desde sus hogares, los pasillos universitarios, vía virtual y telefónica han facilitado libros, materiales digitalizados, ensayos, escritos, orientaciones verbales que no podemos dejar de nombrarlas. También agradecemos a otras personas internas y externas de esta Universidad que incondicionalmente colaboraron.

Sabemos que aquellos que no aparecen en esta lista y que forman parte de la responsabilidad de la presente propuesta curricular, también están comprometidos para implementar y evaluar el proyecto.

Profesores:

Vilera de Girón, Aliria
Barrios, María Elena (Personal Administrativo)
Bello, María Eugenia
Molina de Camargo, Nuby
Mora G. Pascual
Murguey, Valentín
Sarmiento C. Luz Marina
Becerra, Yolanda
Sayazo, Sorayda
Rojas, Morelba
Vivas, Mireya
Blanco, Oscar
Mora, Ángela
García, Laura
Gago V., José Francisco
Suárez Martín Eduardo
Contreras, Adrián
Chapeta, Betty
Yesser Alcedo
Chacón de Chávez, Olga
Rangel R., Milagros
Ferrero Kellerhoff, Inés
Contreras Chacón, Azael
Castro de Bustamante, Jeaneth
Contreras Molina, Omar
Morales Ardaya, Francisco
Alfonso, Franklin
Medina, Jesús

Diseño Gráfico:

Lic. Kendler, Hansi , Lic. Rosario, Junior
Ing. Duarte, Franklyn

Personal Administrativo:

Pabón, Yaira
Suárez, Xiomara
Vivas, Kenya

Referencias Bibliográficas

Betancourt, J. y Otros (2001). Pensar y crear. Editorial Academia. La Habana

Boyer, E. L. (1990). Una propuesta para la educación superior del futuro. México: Fondo de Cultura Económica.

BRUNNER, J. (2003). *Educación e Internet ¿La próxima revolución?*. Santiago: FCE.

Congreso de la República de Venezuela. Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente. (LOPNA). Publicada en la Gaceta Oficial N° 5. 266 Extraordinario de fecha 2 de octubre de 1998.

Ferrer, J. G. y Valverde, G. A. (Comps.). (2002). Estándares educativos, evaluación y calidad de la educación. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Garcés de S., W., Chacón, R., Vera, M., y Sánchez, S. Propuesta de Reorientación Curricular para la apertura de la Carrera de Educación mención Ciencias Básicas y Tecnología. Universidad de los Andes Táchira. San Cristóbal, 2000.

García, C. (1996). Conocimiento, Educación Superior y Sociedad. Caracas: Nueva Sociedad.

García LL. J. (1999). Formación del Profesorado. Necesidades y Demandas. Editorial Praxis, S.A. Barcelona

García M., (1994). Formación del Profesorado para el cambio educativo. Serie IIE-Investigación e innovación educativa. Primera Edición. Barcelona

Granés, J. (2000) Competencias y juego de lenguaje. Una reflexión sobre la enseñanza de las ciencias y la evaluación en la escuela secundaria. En D. Bogoya et al. (Eds.), Competencias y proyecto pedagógico. Bogotá. Universidad Nacional.

Gonczi, A., y Athanasou, J. (1996) Instrumentación de la educación basada en la competencia: Perspectiva de la teoría y la práctica en Australia. Limusa.

Habermas, J (1989) Notas sobre el desarrollo de la competencia interactiva. En J.

Habermas (Ed.), Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos. Madrid: Cátedra.

Hanson, M. (1996) Lecciones y experiencias del desarrollo de la educación y la capacitación basadas en competencias en el Reino Unido. CONALEP.

Eggen, P. y Kauchak, D. (2004). Educational Psychology. Windows on Classrooms. PEARSON. Columbus-Ohio

Indicadores de Logros Curriculares: hacia una fundamentación. (1998). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Jurado, F. (2003) El doble sentido del concepto competencia. Magistrado, Educación y Pedagogía, 1, 14-16.

Marín, J. (2003). Educación y Solidaridad: contribución a un proyecto de teoría para educar en América Latina. La Habana: Publicaciones Acuario.

Mertens, L. (2000) La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional. Madrid: OEI.

Ministerio de Educación y Cultura. Resolución Nº 2005. República Bolivariana de Venezuela. Caracas, 02 de diciembre de 1996. Años 186° y 137°

Ministerio de Educación y Cultura. Resolución nº 42. Bases Curriculares Nacionales de la Educación Inicial. Julio 2005

Mitjans, A. (1998). Creatividad Personalidad y educación. Pueblo y Educación. La Habana

Montenegro, I. A. (2003). Evaluación del Desempeño Docente: Fundamentos, modelos e instrumentos. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Montenegro, I. (2003) ¿Son las competencias el nuevo enfoque que la educación requiere?

Magisterio, Educación y Pedagogía, 1, 17-23.

Muñoz, T., Vásquez, A., De Urrutia, L., Fleitas, R. y Hernández, A. (Comps.). (s/f). Selección de Lecturas sobre Sociología y Trabajo Social. La Habana.

POLO, Marina (2006). *"Ley de servicio comunitario del estudiante de educación superior- Reflexiones desde el currículo"*. En: Noticias Universitarias. F.P. U.L.A. [foroprofesoral@ula.ve]

Proveyer, C., González, G., Vásquez, A., y Fleitas, R. (Comps.). (s/f). Selección de Lecturas sobre Trabajo Social Comunitario. La Habana.

República Bolivariana de Venezuela. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial del jueves 30 de diciembre de 1999, Número 36.860

República Bolivariana de Venezuela. Ley de Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior. Gaceta Oficial N° 38.272 del 14-09-05.

República Bolivariana de Venezuela. Ley Orgánica de Educación. Gaceta Oficial N° 2.635 Fecha 09.07.1980.

Rincón de C., F., Diseño Curricular de la especialidad de Biología. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, 2002.

Rincón de C., F., Diseño Curricular de la especialidad de Química. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, 2002

Ríos, P. (1999). La aventura de aprender. Caracas: COGNITUS, C. A.

Rivas, C. (1985). Manos y cerebro para nuestro futuro. Caracas: Cuadernos Lagoven Serie Siglo XXI.

Sánchez Zavala, Víctor. (1967). Semántica y sintaxis en la lingüística transformatoria, Observaciones sobre la nominalización, Noam Chomsky, Alianza Editorial.

Sánchez, A., Díaz, D., Carvajal, G., Castro J., Barillas, L., y otros. Propuesta para la Conversión del Programa de Educación Básica Integral de la Universidad de los Andes Táchira a Departamento Académico Administrativo. Universidad de los Andes Táchira. San Cristóbal, 2000.

Santiago, A., Sánchez, A., Acevedo, A., Díaz, D., y Reyes, G. Diseño Curricular, Licenciatura en Educación Básica Integral. Universidad de los Andes Táchira. San Cristóbal

Tobón T., Sergio. (2005) Formación Basada en Competencias 2da. Edición. Bogotá: Eco Ediciones.

Tobón, S., Sánchez, A. R., Carretero, M. A. y García, J. A. (2006). Competencias, calidad y educación superior. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

UNESCO, (1998). Informe Mundial sobre la educación. Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación, Madrid, Santillana-Unesco

Universidad de Los Andes, Vicerrectorado Académico. Resolución CU-1078 de fecha 31-05-2004. Principios, Políticas y Estrategias Curriculares de la Universidad de los Andes.

Zuleta, E., Villamizar, J., Guido, J., Cano, L., y Santana, N. Proyecto Académico, Carrera de Educación. I, II, III, parte y anexos. Universidad de los Andes. Núcleo Universitario "Rafael Rangel". Coordinación Académica. Comisión Curricular. Trujillo, 1.996.

Zúñiga, L. E. (2003) Metodología para la elaboración de normas de competencia laboral. Bogotá: SENA.

ANEXO 01

Diagnóstico, Análisis Estadístico y Resultados del Estudio de necesidades de la Carrera de Educación en la Universidad de Los Andes – Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez". San Cristóbal

Análisis estadístico de las encuestas sobre percepción evaluativa de los egresado correspondiente al diseño curricular (1994) de la Carrera de Educación de la Universidad de Los Andes – Táchira, "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez. Realizado por Rafael Hernández-Nieto, M. Sc., Ph.D. Profesor Titular – Jubilado, universidad de Los Andes Mérida - Venezuela

MÉTODO

Estudio transversal o transeccional, de campo, de análisis descriptivo e inferencial.
Es transversal o transeccional, debido a que se observa o mide el fenómeno objeto de estudio en un momento determinado, sin intervenirlo ni modificarlo.(Hernández -Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio, 2003).

Es de campo, debido a que se observa o mide el fenómeno objeto de estudio en su medio ambiente real empírico. Descriptivo, por cuanto se realiza un análisis descriptivo de datos, mediante el uso de modelos estadísticos descriptivos (Frecuencias, Porcentajes, Medidas de Tendencia Central, Medidas de Variabilidad, Medidas de Variabilidad Absoluta y Relativa.

Es inferencial, por cuanto se realiza un análisis inferencial de los datos, mediante la contrastación de hipótesis y utilizando modelos estadísticos inferenciales. (ANOVA Bifactorial, Univariante y MANOVA Bifactorial, Multivariante)

Población: Un total de aproximadamente 185 docentes activos en instituciones públicas y privadas de la ciudad de San Cristóbal, egresados de la Escuela de la Escuela de Educación de la Universidad de Los Andes – Táchira, durante el período de 1999 a 2006, de los cuales 74 corresponden al período 1999 – 2002 (40 %), y
111 corresponden al período 2003 – 2006 (60 %).

Muestra: Un total de 73 sujetos, de los cuales 20 (40 % de la población), de los cuales 30 del período 1999 – 2002 (41.09 %), 38 son del período 2003 – 2006 (52.05 %) y 5 (6.86 %) son Sin Información. La magnitud del Error Estimado es de 0,0877, con un nivel Alfa del 5 %. (Tabla 1, Apéndice I), calculado mediante el Software SAMPLE*CALC (Hernández-Nieto y Rondón, 2005).

Técnica de muestreo empleada: Muestreo aleatorio estratificado por la variable Año de Egreso (1999 – 2002 y 2003 - 2005)

Sistema de Variables:

Variable Dependiente: *Evaluación del Diseño Curricular*, medida mediante un instrumento de Escala Likert

Variable Independiente:

Año de Egreso: Dos Categorías (1999 – 2002 y 2003 - 2005)

Variable Interviniente:

Especialidad del Egresado: Cinco Categorías (Castellano y Literatura, Matemática,Geografía y Ciencias de la Tierra, Inglés)

Tabla 1

Matriz Muestral de la Investigación

Grupos	***Categorías***	***Frecuencias***	***Porcentaje***
Año Egreso	1. 1978 – 2002	30	41.09
	2. 2003 – 2006	38	52.05
	3. Sin Inform.	5	6.86
	Total	*73*	*100.00*
Especialidad	1. Castellano y Lit.	27	36.98
	2. Geografía y Ciencias de la Tierra	18	24.65
	3. Inglés	10	13.70
	4. Matemática	16	21.91
	Total	*73*	*100.00*

Diseño de Análisis:

Diseño *Bifactorial Bicategórico y Multicategórico, Univariante* , cuya representación simbólica y gráfica se presenta en la Figura 1, obtenida mediante el software SYS*MODEL (Hernández-Nieto y Rondón, 2005).

Dos Factores: Año de Egreso y Especialidad

Factor Bicategóricos: Año de Egreso

Factores Multicategóricos: Especialidad

Univariante: Una sola variable dependiente continua (Evaluación del Diseño Curricular)

Análisis de los Datos. El análisis de datos se realizó mediante el paquete SPSS, versión 13,00 (Statistical Package for the Social Sciences, 2004)

Análisis Descriptivo:

Frecuencias, Porcentajes, Medidas de Tendencia Central (Media, Mediana, Moda), de Variabilidad (Desviación Típica, Rango) y de Variabilidad Absoluta y Relativa (*Coeficiente de Variación Proporcional*; Hernández-Nieto, 2002a, 2002b).

Análisis Inferencial:

ANOVA (Análisis de Varianza Bifactorial Univariante de Efectos Fijos) y MANOVA (Análisis de Varianza Multivariante de Efectos Fijos).

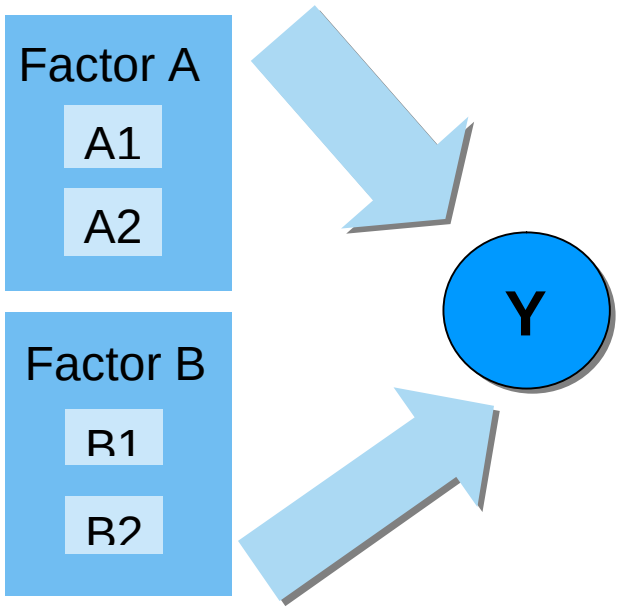


Figura 1: Diseño Bifactorial Bicategórico y Multicategórico Univariante (A=k) (B=j) x (Y= 1,c). Representación Gráfica.
Nota: (Y = 1,c) = Una variable Dependiente, Continua.

Sistema de Hipótesis:

Hipótesis General:

La *Evaluación de Diseño Curricular* del grupo al cual pertenecen los sujetos egresados, tomando en cuenta las variables Año de Egreso y Especialidad.

Hipótesis Específicas:

4. La *Evaluación del Diseño Curricular* depende del Año de Egreso.
5. La *Evaluación del Diseño Curricular* de la Especialidad

6. La *Evaluación del Diseño Curricular* depende de la interacción entre las variables Año de Egreso y Especialidad.

Instrumento de Recolección de Datos:

Instrumento estructurado en cuatro partes: Parte I: Información sobre el encuestado (Año de Egreso, Especialidad). Parte II, constituida por 58 ítems, cada uno utilizando una escala Likert de cinco (5) puntos, mediante el cual los sujetos evalúan diferentes aspectos del diseño curricular al cual fueron expuestos, en un total de once (11) *dimensiones*. La Parte III contiene 22 ítems tricotómicos (Si, No, Dudoso) que miden diferentes aspectos relacionados con el ejercicio profesional en el salón de clases. La Parte IV tiene una pregunta abierta mediante la cual se le pide al encuestado que plantee las necesidades de reforma curricular que considere más pertinentes. (Apéndice II).

Escala: La escala Likert evaluativa del instrumento es la siguiente:

1. Totalmente en Desacuerdo
2. Moderadamente en Desacuerdo
3. Indiferente
4. Moderadamente de Acuerdo
5. Totalmente de Acuerdo

Validez Externa. La Validez Externa de la escala se determinó mediante la **Técnica de Juicio de Expertos**, y utilizando el *Coeficiente de Validez de Contenido (Cvc)* (Hernández-Nieto, 2002a, 2002b), mediante el software SICOAEPSI (Sistema Computarizado de Análisis Estadístico de Pruebas Psicométricas) (Hernández-Nieto y se obtuvo un valor de 0, 8363 (*Cvc Total*), 0,7993 (*Cvc corregido por concordancia* cual indica que el instrumento tiene un alto nivel de validez en su contenido. (Apéndice III)

Validez Interna: Validez de Constructo. La Validez de Constructo de la escala se determinó mediante el *Análisis Factorial de Componentes Principales.* Método de Rotación: Varimax con Normalización Kaiser. Convergencia obtenida a las 8 iteraciones.

Según los resultados obtenidos (Tabla 4), el instrumento de recolección de datos mide un total de once (11) factores, cuya estructura es la siguiente:

Factor I: Item39, Item36, item38, Item37, Item40, Item57, Item58
(Extensión Universitaria)

Factor II : Item04, Item05, item02, Item08, Item07, Item01, Item03, Item06
(Promoción de Cambios y Desarrollo Social)

Factor III : Item51, Item53, Item52, Item50, Item54, Item14, Item19
(Logros de Formación Pedagógica))

Factor IV: Item26, Item28, Item27, Item30, Item29, Item31
(Experiencias en Práctica Profesional)

Factor V: Item21, Item22, Item23, Item24, Item25
(Didáctica y Estrategias de Enseñanza)

Factor VI : Item32, Item33, Item34, Item35
(Formación para la Investigación)

Factor VII : Item41, Item44, Item42, Item45, Item43
(Formación Profesional Especializada)

Factor VIII : Item15, Item16, Item17, Item18
(Formación Pedagógica)

Factor IX: Item47, Item49, Item48, Item46
(Promoción Integradora de Áreas y Asignaturas)

Factor X : Item11, Item09, Item13, Item10
(Desarrollo Personal)

Factor XI : Item55
(Centro de Actividades)

Los resultados de la Validez de Constructo, en su *estructura factorial* (11 factores), coinciden completamente con la *estructura de dimensiones* (11 dimensiones) que los autores del instrumento habían planteado dentro del mismo. Solamente quedaron excluidos los ítems 12 (competencias comunicativas), 20 (organización trabajo de aula) y 56 (investigación dentro y fuera de la Universidad). En todo caso, estos ítems se mantuvieron para el análisis de las correspondientes dimensiones.

Confiabilidad. La *Confiabilidad de Consistencia Interna* de la escala se determinó mediante el *Coeficiente Alfa de Cronbach* (Hernández - Sampieri y otros, 2006). El valor obtenido fue de *0,967*, lo cual indica que el instrumento es altamente confiable en su consistencia interna. (Apéndice IV)

Tabla 2

Análisis Factorial. Matriz Rotada de Componentes

FACTORES / Ítems	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*
Item23					***,732***						
Item25					***,710***						
Item22					***,704***						
Item21					***,680***						
Item24					***,610***						
Item20											
Item34						***,879***					
Item35						***,829***					
Item33						***,774***					
Item32						***,764***					
Item41							***,734***				
Item44							***,702***				
Item42							***,688***				
Item45							***,560***				
Item43							***,518***				
Item15								***,751***			
Item17								***,673***			
Item16								***,649***			
Item18								***,611***			
Item47									***,759***		
Item49									***,666***		
Item48									***,662***		
Item46									***,564***		
Item11										***,666***	
Item09										***,639***	
Item13										***,557***	
Item10										***,531***	
Item12											
Item55											***,680***
Item39	***,849***										

2. 2003 - 2006	3,72	3,81	3,60	,53	2,33	,4489	38

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

I. Análisis Descriptivo

Los resultados en la Escala Total del instrumento, expresados en medidas de tendencia central y variabilidad, se presentan en la Tabla 3 (Figuras 2, 3 y 4).

Igualmente, los resultados de las once sub-escalas (Dimensión Social, Desarrollo Personal, Formación Pedagógica, Didáctica, Práctica Profesional, Investigación, Extensión, Especialización, Promoción, Logros y Centro de Actividades), se presentan en la Tabla 4.

Tabla 3
Análisis Descriptivo de la Variable Dependiente Evaluación del Diseño Curricular, según las Variables Independientes e Intervinientes. Escala Total.

Grupos	*Categorías*	*Me*	*Md*	*Mo*	*DT*	*Re*	*CVP*	*N*
Año Egreso	1. 1978 - 2002	3,77	3,87	2,79	,56	1,77	,6221	30
	3. Sin Inform.	3,66	3,94	2,98	,57	1,22	,8358	5
Especialidad	1. Castellano y Lit.	3,60	3,60	2,52	,52	1,81	,5638	27
	2. Geografía	3,96	4,23	4,34	,64	1,85	,6724	18
	4. Otra	3,82	3,85	3,60	,38	1,78	,4134	16
	Total	3,74	3,82	3,06	,54	2,33	,4603	73

Escala Likert de 1 a 5 puntos. 1 = Completamente en Desacuerdo, 5 = Totalmente de Acuerdo.

CVP : Coeficiente de Variación Proporcional (Hernández-Nieto, 2002a, 2002b). Determina el grado de variabilidad absoluta y relativa entre diferentes distribuciones. Escala:
0.00 - 0,25 Variabilidad Muy Baja
0,26 - 0,50 Variabilidad Moderadamente Baja
0,51 - 0,75 Variabilidad Moderadamente Alta
0,76 - 1,00 Variabilidad Muy Alta

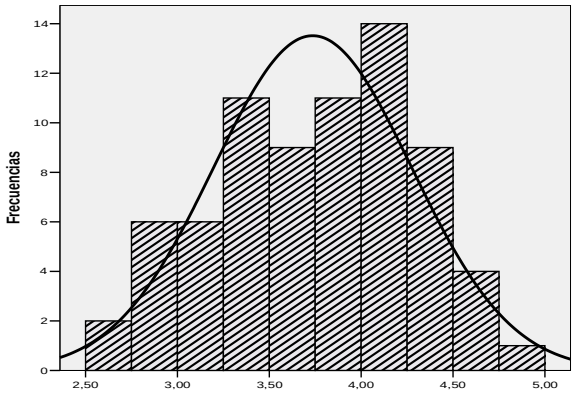


Figura 2
Distribución Total de la Evaluación del Diseño Curricular

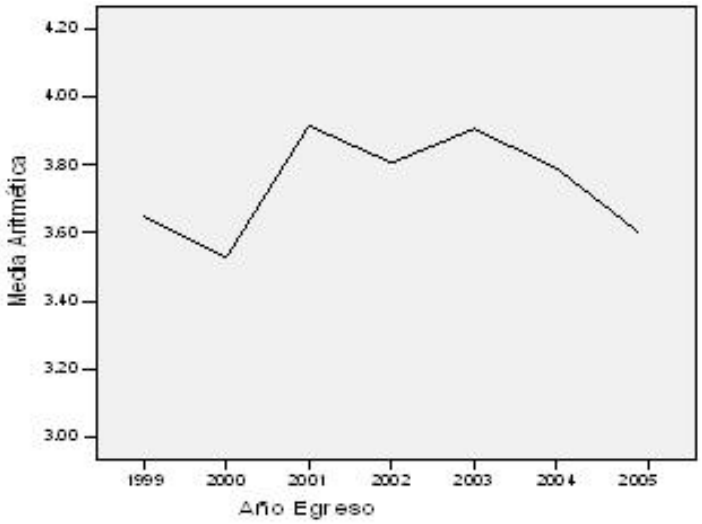


Figura 3
Evaluación del Diseño Curricular según Año de Egreso

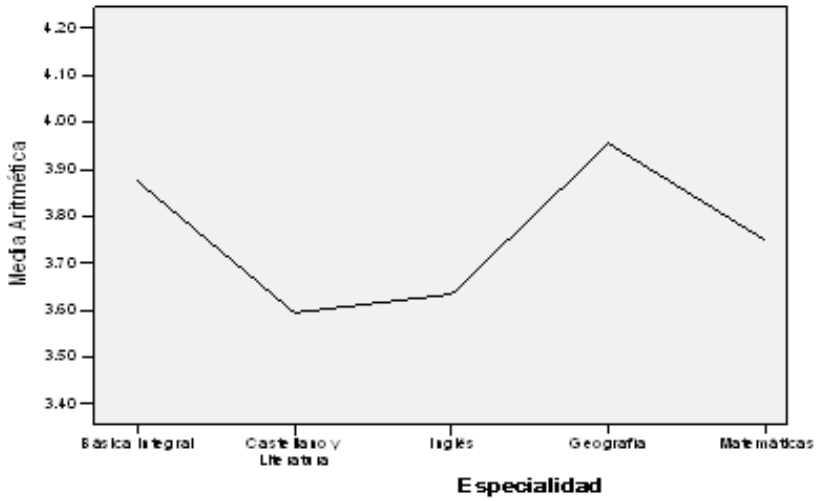


Figura 4
Evaluación del Diseño Curricular según Especialidad

Interpretación de la Tabla 3:

Según la Tabla 3, el *nivel general* de *Evaluación del Diseño Curricular* de la totalidad de los 73 encuestados, la cual se distribuye aproximadamente en forma normal, fue *moderadamente alta*, si tomamos en cuenta la correspondiente escala Likert (Figura 2):

1. Totalmente en Desacuerdo
2. Moderadamente en Desacuerdo
3. Indiferente
4. Moderadamente de Acuerdo
5. Totalmente de Acuerdo

Todos los demás grupos igualmente tienen una posición Moderadamente de Acuerdo (entre 3,60 y 3,96). El contraste de hipótesis de medias aritméticas, utilizando ANOVA Bifactorial que se realizó posteriormente (Tabla 4), indica claramente que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos.

Sin embargo, se observan algunas diferencias puntuales en los promedios correspondientes a cada uno de los Años de Egreso (Figura 3). El nivel más bajo se obtiene en el año 1998 y el más alto en 1978. En relación con la Especialidad, los niveles de evaluación más altos se obtienen en Ciencias Sociales y Geografía, mientras que los valores más bajos se obtienen en Castellano y Literatura, y en Inglés (Figura 4).

Tabla 4
Análisis Descriptivo de la Variable Dependiente Evaluación del Diseño Curricular, según las Variables Independientes e Intervinientes. Dimensiones

Dimensiones	*Me*	*Md*	*Mo*	*DT*	*Re*	*CVP*	*N*
1. Social	3,31	3,50	3,63	,78	3,38	,4615	73
2. Des. Personal	3,83	3,83	4,00	,66	2,53	,5217	73
3. Form. Pedal.	3,28	3,33	3,17	,54	2,50	,4320	73
4. Didáctica	3,88	3,96	4,00	,73	2,50	,5840	73
5. Práct. Profes.	4,01	4,00	4,00	,76	4,00	,3800	73
6. Investigación	3,32	3,44	3,00	,93	4,00	,4650	73
7. Extensión	3,49	3,60	3,00	,92	4,00	,4600	73
8. Especialización	3,91	4,00	3,40	,65	2,60	,5000	73
9. Promoción	3,67	3,25	3,25	,81	4,00	,4050	73
10. Logros	4,29	4,29	5,00	,67	4,00	,3350	73
11. Centro Activ.	3,75	3,75	3,00	,75	3,50	,4286	73
Total	***3,74***	***3,82***	***3,06***	***,54***	***2,33***	***,4603***	***73***

En relación con la variabilidad absoluta y relativa, obsérvese en ***Año de Egreso*** que la variabilidad en el grupo Sin Información (DT =0,57) es Muy Alta (0,8358), aún cuando los valores de la Desviación Típica (DT) en los otros dos grupos son muy similares 1978-2002 (DT = 0,56), 2003-2006 (DT = 0,53). Los Rangos Empíricos (Re) son muy diferentes. Esto nos indica que la media aritmética del grupo Sin Información es mucho menos estable o

confiable que la de los otros dos grupos. Valores de CVP entre 0,40 y 0,60 se consideran normales, e indican estabilidad moderada en las correspondientes medias.

Interpretación de la Tabla 4:

Según la Tabla 4 (Figura 5), las dimensiones *Logros* y *Práctica Profesional* obtuvieron los niveles más altos en la Evaluación del Diseño Curricular (4,01 y 4,29, respectivamente, por encima del promedio total de 3,74). Le siguen Didáctica (3,88) y Desarrollo personal (3,88). El valor más bajo se observa en Formación Pedagógica (3,28) y Formación Social (3,31). La variabilidad de las evaluaciones oscilan entre *variabilidad moderadamente baja* (alrededor de 0,40) y *variabilidad moderadamente alta* (alrededor y por encima de 0,50), lo cual nos indica que las medias aritméticas son relativamente estables y consistentes. Nuevamente, dado que los Rangos empíricos (Re) son diferentes en cada dimensión, las correspondientes Desviaciones Típicas (DT) no son comparables entre sí.

El correspondiente contraste de hipótesis, utilizando un MANOVA Bifactorial de Efectos Fijos, indica que las diferencias observadas no son estadísticamente significativas.

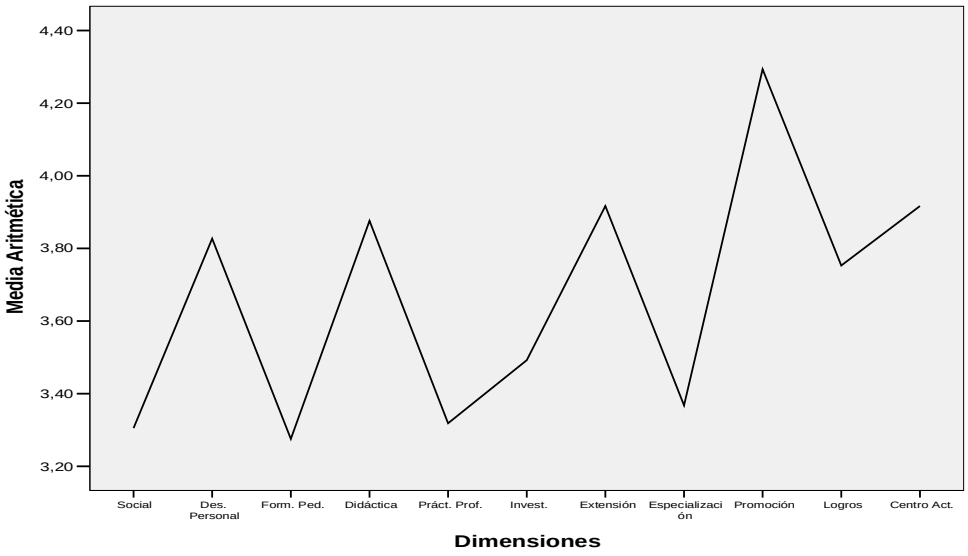


Figura 5
Evaluación del Diseño Curricular. Medias Aritméticas según Dimensiones

Análisis de cada Ítem.

Un análisis particularizado de respuestas por cada ítem aparece en el Apéndice V.

Análisis de la Evaluación del Desempeño Profesional (Ítems 12.1 a 15.4)

En el Anexo VI se presentan los resultados de los ítems relacionados con la evaluación del Desempeño Profesional, expresados en frecuencias absolutas, porcentajes simples, porcentajes válidos (ajustados por valores faltantes) y porcentajes acumulados. De acuerdo con esos resultados, podemos establecer lo siguiente:

En relación con el ***modelo pedagógico practicado en el aula*** de clase:

El 48,8 % considera que el modelo pedagógico practicado es el
Tradicional. El 46,3 % considera que *no*.
El 5,5 % considera que el modelo pedagógico practicado es el Conductista.
El 52,8 % está *dudoso*.
El 6,9 % considera que el modelo pedagógico practicado es el Constructivista.
El 9,5 % considera que el modelo pedagógico practicado es el Sociocrítico.
El 7,1 % considera que el modelo pedagógico practicado es Otro.

En relación con las ***dificultades pedagógicas encontradas***:

El 80,3 % considera DUDOSO que sea la competencia comunicativa.
El 66,1 % considera DUDOSO que sea la planificación de actividades didácticas.
El 68,3 % considera DUDOSO que sea la autonomía del aula.
El 50 % considera DUDOSO que sea la innovación en la disciplina.
El 60,3 % considera DUDOSO que sea la actualización de conocimientos.
El 43,3 % considera DUDOSO que sea la aplicación de teorías del aprendizaje.
El 43,3 % también considera que NO.
El 55,6 % considera DUDOSO que sea la motivación de los alumnos.

En relación con la ***necesidad de actualización profesional***:

El 93,2 % considera NO en relación con Talleres y Cursos.
El 80,8 % considera NO en relación con Maestría o Especialidad.
El 90,2 % considera NO en relación con Tecnologías de la Información y lComunicación (TICs).
El 93,5 % considera NO en relación con Especialidad en Orientación.
El 94,5 % considera NO en relación con Especialidad en Evaluación.
El 83,6 % considera NO en relación con el Doctorado

En relación con la ***base de su desempeño profesional***:

El 82,1 % considera NO en relación con la Formación General .
El 84,9 % considera NO en relación con la Formación Pedagógica.
El 72,2 % considera NO en relación con la Formación Especializada.
El 92,9 % considera NO en relación con la Práctica Profesional.

Análisis de las Necesidades Planteadas para la Reforma Curricular (Pregunta Abierta)

Una síntesis de las necesidades planteadas se presenta en la Tabla 5.

De acuerdo con esta tabla, los resultados más sobresalientes:

1. *Actualización e Integración de los Programas* (15,70 %).
2. *Aumentar, Actualizar y Mejorar las Prácticas Docentes* (13,23 %).
3. *Mayor Relación con la Realidad del País* (11,57%)

4. *Actualización y Mejoramiento de los Docentes de la Escuela de Educación* (9,09 %)

5. *Aumentar la Carga de la Especialidad* (8,26 %)

II. Análisis Inferencial

II.1 Análisis Inferencial Univariante. Se utilizó el *Análisis de Varianza (ANOVA) Bifactorial Univariante de Efectos Fijos* para someter a contraste las siguientes hipótesis nulas, en relación con la **Escala Total** de la *Evaluación del Diseño Curricular* (Tabla 6):

1. No hay diferencias significativas en las *medias aritméticas* de la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*, tomando en cuenta la variable *independiente* **Año de Egreso.**

2. No hay diferencias significativas en las *medias aritméticas* de la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*, tomando en cuenta la variable *interviniente* **Especialidad**.

Tabla 5

Necesidades Planteadas para la Reforma Curricular (Pregunta Abierta):

Num	***Categoría***	***Frecuencia***	***Porcentaje***
1	*Actualización e Integración de los Programas*	*19*	*15,70*
2	Actualización y Mejoramiento de los Docentes de la Escuela de Educación	11	9,09
3	Técnicas de Dominio de Grupo	3	2,48
4	Aumentar la Carga de la Especialidad	10	8,26
5	*Aumentar, Actualizar y Mejorar las Prácticas Docentes*	*16*	*13,23*
6	*Mayor Relación con la Realidad del País*	*14*	*11,57*
7	Mayor relación con la Globalización	4	3,31
8	Mayor Énfasis en la Investigación Educativa	4	3,31
9	Mejor Preparación en Estrategias de Enseñanza	8	6,61
10	Mayor Preparación Científica	3	2,48
11	Mejor Preparación en Técnicas de Evaluación	7	5,79
12	Mejorar la Formación de Valores en la Profesión Docente	7	5,79
13	Mejorar la Selección de los Estudiantes de Educación	5	4,13
14	Mayor Competencia en las TICs	5	4,13
15	Ofrecer Cursos de Postgrado	5	4,13
	Total	***121***	***100,00***

Nota: Muchos sujetos señalaron más de una necesidad

3. No hay diferencias significativas en las *medias aritméticas* de la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*, tomando en cuenta la *interacción* entre las variables independiente **Año de Egreso** y **Especialidad**

II.2 Análisis Inferencial Multivariante. Se utilizó el *Análisis de Varianza Multivariantede Efectos Fijos (MANOVA)* para someter a contraste las siguientes hipótesis nulas, en relación con las **Dimensiones** de la *Evaluación del Diseño Curricular* (Tabla 7):

1. No hay diferencias significativas en los *vectores de medias aritméticas* de las *dimensiones* de la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*, tomando en cuenta la variable *independiente* **Año de Egreso.**
2. No hay diferencias significativas en los *vectores de medias aritméticas* de las *dimensiones* de la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*, tomando en cuenta la variable *interviniente* **Especialidad**.
3. ***Tabla 6***

Análisis Inferencial de la Variable Dependiente Evaluación, en Función de la Variable Independiente Año de Egreso y de la Variable Interviniente Especialidad. ANOVA Bifactorial Univariante de Efectos Fijos

Fuente de Variación	*Suma de Cuadrados*	*G. L.*	*Media Cuadrática*	*Prueba F*	*Sign.*
Año de Egreso	,002	1	,002	,009	,926
Especialidad	1,571	3	,524	1,902	,139
Año de Egreso X Especialidad	,917	3	,306	1,110	,352
Error	16,514	60	,275		
Total	971,623	68			
Total Corregido	19,560	67			

Tabla 7
Análisis Inferencial de la Variable Dependiente Evaluación, en Función de la Variable Independiente Año de Egreso y de la Variable Interviniente Especialidad. MANOVA Bifactorial de Efectos Fijos

Efecto	*Prueba*	*Valor*	*F*	*G.L.*	*Error G.L.*	*Prob.*
Año Egreso	Pillai's Trace	,239	1,424(a)	11,000	50,000	,192
	Wilks' Lambda	,761	1,424(a)	11,000	50,000	,192
	Hotelling's Trace	,313	1,424(a)	11,000	50,000	,192
	Roy's Largest Root	,313	1,424(a)	11,000	50,000	,192
Especialidad	Pillai's Trace	,613	1,214	33,000	156,000	,216
	Wilks' Lambda	,495	1,208	33,000	148,013	,222
	Hotelling's Trace	,814	1,201	33,000	146,000	,230
	Roy's Largest Root	,448	2,116(b)	11,000	52,000	,035
Interaccción	Pillai's Trace	,477	,893	33,000	156,000	,637
	Wilks' Lambda	,593	,870	33,000	148,013	,672
	Hotelling's Trace	,574	,847	33,000	146,000	,706
	Roy's Largest Root	,256	1,211(b)	11,000	52,000	,304

a Prueba Exacta
b El estadístico es un límite superior de F el cual determina un límite inferior del nivel de significación

3. No hay diferencias significativas los *vectores de medias aritméticas* de las *dimensiones* de la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*, tomando en cuenta la *interacción* entre las variables independiente **Año de Egreso** y **Especialidad**.

Según los resultados de la Tabla 7, la mayoría de las hipótesis nulas no fueron rechazadas a un nivel de error Alfa del 5 % (las probabilidades obtenidas fueron mayores a 0,95). La única excepción fue la Prueba de Roy, la cual resultó significativa para la variable Especialidad (p. = 0,035). En todo caso, podemos afirmar:

1. La variable independiente **Año de Egreso** (categorizada en 1. 1999 – 2002, 2. 2003 – 2005) *no influye significativamente* sobre la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*.
2. La variable interviniente **Especialidad** (categorizada en 1. Castellano y Literatura, 2. Geografía y Ciencias de la Tierra, 3. Inglés y matemática)no influye significativamente sobre la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*.
3. No existe interacción estadísticamente significativa entre las variables **Año de Egreso y Especialidad** sobre la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*.

Según los resultados de la Tabla 7, ninguna de las hipótesis nulas fue rechazada a un nivel de error Alfa del 5 % (las probabilidades obtenidas fueron mayores a 0,95). En consecuencia, podemos afirmar:

a. La variable independiente **Año de Egreso** (categorizada en 1. 1999 – 2002, 2. 2003 – 2005) *no influye significativamente* sobre las *dimensiones* de la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*.
b. La variable interviniente **Especialidad** (categorizada en 1. Castellano y Literatura, 2. Geografía y Ciencias de la Tierra, 3. Inglés y 4. matemàtica) no influye significativamente sobre las *dimensiones* de la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*.
c. No existe interacción estadísticamente significativa entre las variables **Año de Egreso y Especialidad** sobre las *dimensiones* de la variable dependiente *Evaluación del Diseño Curricular*.

2.2 Conclusiones y Recomendaciones

a. Conclusiones Generales:

i. El grupo de los 77 docentes en servicio encuestados indicaron un ***nivel total*** de Evaluación del Diseño Curricular *moderadamente satisfactorio*, en la escala Likert de 1 a 5 puntos (promedio general: 3,74).

ii. La variabilidad absoluta y relativa de los puntajes, de acuerdo con el *Coeficiente de Variación Proporcional*, oscila entre *moderadamente baja* (,4134) y *moderadamente alta* (,6724), lo cual indica que las medias aritméticas correspondientes son estables y confiables. La única excepción es la variabilidad del grupo *Sin Información* de los sujetos según *Año de Egreso*, el cual tiene una variabilidad muy alta (,8558), lo cual sugiere que la media aritmética correspondiente (3,66) resulta relativamente inestable y poco confiable.

iii. No hay diferencias *estadísticamente significativas* en las medias aritméticas de los diferentes grupos definidos por Año de Egreso y Especialidad, lo cual indica que todos los grupos (3 x 4 =

12) *tienen el mismo nivel* de Evaluación del Diseño Curricular, aún cuando se observan algunas diferencias.

iv. La *Validez de Contenido* del instrumento utilizado, según el *Coeficiente de Validez de Contenido (CVC)*, utilizando la Técnica de Juicio de Expertos, es de ***0,7993*** con un error estimado de ***0,0370*** por concordancia aleatoria entre jueces, lo cual indica que el instrumento es ***válido.***

v. La *Validez de Constructo* determinó un total de *11 factores*, los cuales coincidieron plenamente con las *11 dimensiones* establecidas dentro del mismo instrumento. Solamente 3 ítems no fueron incluidos en la estructura factorial.

vi. El coeficiente de *Confiabilidad de Consistencia Interna Alfa de Cronbach* del instrumento fue de ***0,9670***, lo cual indica que el instrumento es *altamente confiable.*

b. Conclusiones Específicas:

i. De las once (11) dimensiones del Diseño Curricular medidas por el instrumento, las dimensiones *Práctica Profesional* y *Logros* obtuvieron las medias aritméticas relativamente más altas (4,01 y 4,29, respectivamente.

ii. La variabilidad absoluta y relativa de los puntajes, según el *Coeficiente de Variación Proporcional*, osciló entre *moderadamente baja* (0,3800) y *moderadamente alta* (0,5840), lo cual indica que las correspondientes medias aritméticas son relativamente estables y confiables.

iii. Aún cuando se observan algunas diferencias en las medias aritméticas, estas diferencias *no son estadísticamente significativas*.

iv. En relación con el ***modelo pedagógico practicado en el aula*** de clase: El 48,8 % considera que el modelo pedagógico es el Tradicional.

v. En relación con las ***dificultades pedagógicas encontradas***: El 80,3 % considera DUDOSO que sea la competencia comunicativa.

vi. En relación con la ***necesidad de actualización profesional,*** *en contra de lo esperado pero consistente con las necesidades planteadas para la Reforma Curricular … !!!*:

El 93,2 % considera NO en relación con Talleres y Cursos.

El 80,8 % considera NO en relación con Maestría o Especialidad.

El 90,2 % considera NO en relación con Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).

El 93,5 % considera NO en relación con Especialidad en Orientación.

El 94,5 % considera NO en relación con Especialidad en Evaluación.

El 83,6 % considera NO en relación con el Doctorado.

vii. En relación con la ***base de su desempeño profesional,*** *en contra de lo esperado… !!!*:

El 82,1 % considera NO en relación con la Formación General .

El 84,9 % considera NO en relación con la Formación Pedagógica.

El 72,2 % considera NO en relación con la Formación Especializada.

El 92,9 % considera NO en relación con la Práctica Profesional.

RECOMENDACIONES

II. Modificar la estructura y el contenido actual del Diseño Curricular de la Escuela de Educación.

III. Actualizar los contenidos programáticos de las asignaturas.

IV. Vincular los contenidos y actividades con la realidad sociocultural del país.

V. Mejorar la formación profesional y académica de los docentes de la Escuela de Educación.

VI. Mayor desarrollo e incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el salón de clase.

VII. Aumentar, actualizar y mejorar las Prácticas Docentes

VIII. Aumentar la carga científica de cada una de las especialidades.

IX. Aumentar y mejorar la formación en investigación educativa.

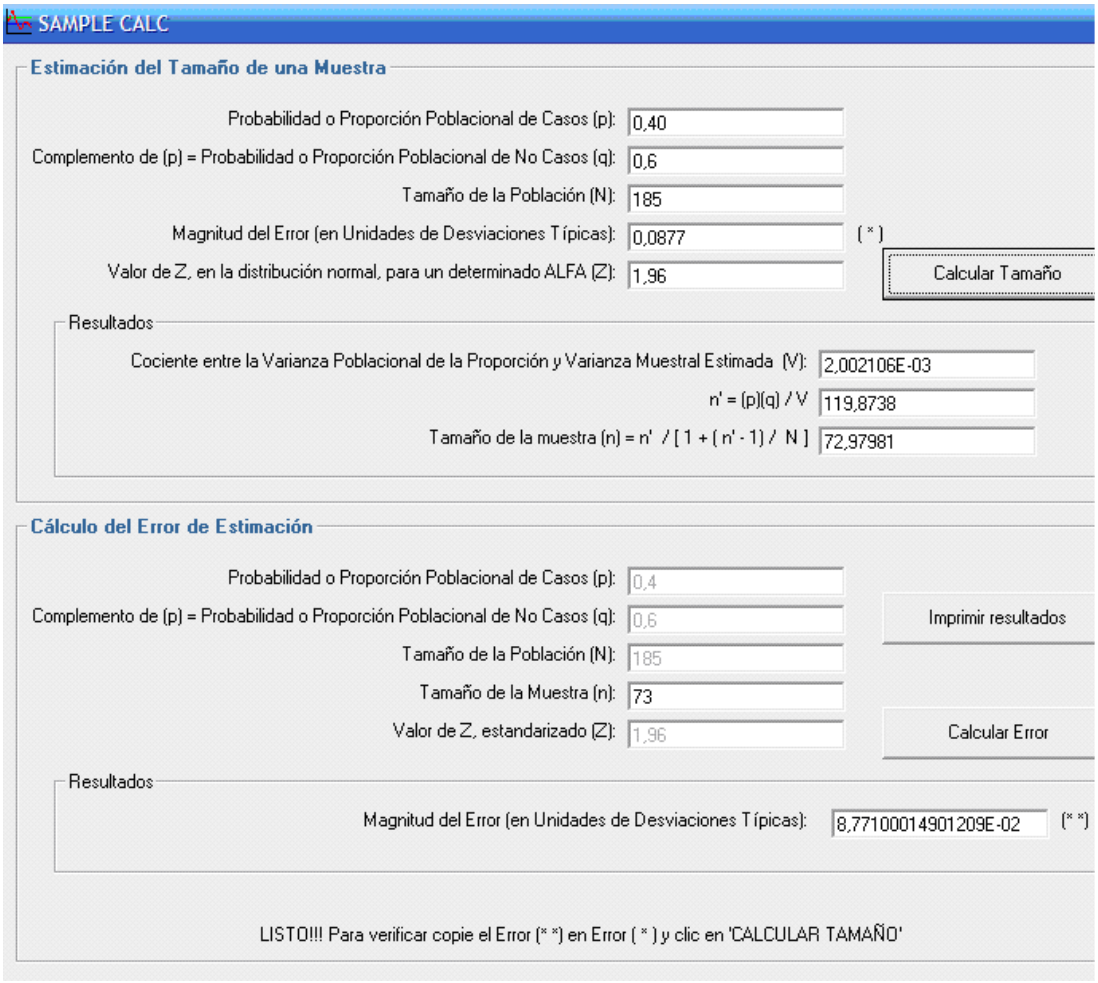
X. Mejorar la selección de los estudiantes

XI. Mayor énfasis en la formación de los valores éticos del docente

XII. En lugar de cursos y talleres, ofrecer cursos de postgrado a nivel de maestría y doctorado.

2.1.2 Apéndices

APÉNDICE I
TAMAÑO DE LA MUESTRA



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES –TÁCHIRA
"Dr. Pedro Rincón Gutiérrez"
VICERRECTORADO
Comisión de Revisión Curricular

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL DISEÑO CURRICULAR[1*]

Estimado Profesor (a):

El presente instrumento tiene como finalidad recabar información preliminar que permita evaluar el diseño curricular de la actual carrera de educación, correspondiente al programa de formación de docentes para la Primera, Segunda, Tercera etapa de Educación Básica, Media y Diversificada y Profesional, en las especialidades de Básica Integral, Matemática, Castellano y Literatura, Geografía y Ciencias de la Tierra e Inglés.

Sus respuestas estarán protegidas con un alto grado de confidencialidad, consideradas de gran importancia para el presente estudio, por lo tanto, serán utilizadas exclusivamente para reorientar y reformar la estructura curricular de la Carrera de Educación. Esperamos de usted la mayor sinceridad.

INFORMACIÓN GENERAL:

Año de Egreso: _____ Especialidad: _____

Autoridades

Prof. Alfonso Sánchez	Vicerrector – Decano
Prof. Omar Pérez Díaz	Coordinador Administrativo
Prof. Alexis Martínez	Coordinador Académico
Prof. Eduardo Harb	Coordinador de Secretaria
Prof. Marleny Kendler	Coordinadora Ejecutiva de la Comisión Curricular

A. DIMENSIÓN SOCIAL: en este apartado se pretende valorar el impacto socio-cultural que ha tenido la Carrera de Educación en sus distintas especialidades

Instrucciones: Marque con una X dentro del cuadro que más se acerque a su punto de vista. Si estás

[*] Instrumento elaborado por la comisión curricular ULA Táchira. Revisado y Reestructurado por Luz Marina Sarmiento, Yesser Alcedo, Zorayda Sayago y Morelba Rojas.
Departamento de Pedagogía y Didáctica. Universidad de Los Andes - Táchira

totalmente de acuerdo con la afirmación que se hace, coloque una X dentro del cuadro que está debajo del número 5. Si está medianamente de acuerdo, coloque la X en el cuadro que está debajo del número 4. Si está indeciso, coloque una X en el cuadro que está debajo del número 3. Si está ligeramente en desacuerdo, coloque una X en el cuadro que esta debajo del número 2. Si está totalmente en desacuerdo, coloque una X en el cuadro que está debajo del número 1.

Totalmente De Acuerdo — Totalmente Desacuerdo

En cuanto a la ***Dimensión Social*** considera usted que la Carrera de Educación:

		5	***4***	***3***	***2***	***1***
1.1	Promueve cambios sociales en correspondencia con la socio-dinámica del país					
1.2	Posee pertinencia social prospectiva (en función del contexto histórico del momento)					
1.3	Responde a los restos y desafíos del mundo globalizado y de la sociedad del conocimiento.					
1.4	Coadyuva en la construcción de un nuevo modelo de país y de sociedad.					
1.5	Contribuye a disminuir frente las problemáticas reveladas en el sistema escolar					
1.6	Plantea soluciones frente a la necesidades que presenta la región donde está inserta la universidad					
1.7	Proyecta la imagen profesional de los egresados en las distintas especialidades.					
1.7	Produce impacto en el ámbito socio-cultural de la región y del país.					

B. DIMENSIÓN CURRICULAR: este apartado pretende valorar el desarrollo del currículo a través de los distintos ejes y componentes que conforman la estructura curricular de la Carrera de Educación

Instrucciones: Ubique el grado de desarrollo obtenido colocando el número correspondiente en cada una de las categorías de acuerdo con la siguiente escala:

Excelente	***Bueno***	***Regular***	***Deficiente***	***Muy Bueno***
5	4	3	2	1

2. El eje de ***Desarrollo Personal*** le permitió fortalecer experiencias en cuanto a:

	E	B	R	D	MD

2.1	Lo afectivo y profesional					
2.2	La identidad con el país y la región					
2.3	El pensamiento lógico matemático					
2.4	Las competencias comunicativas					
2.5	La salud y la conciencia ecológica					
2.6	Lo ético-valorativo de la profesión docente					

3. El eje de ***Formación Pedagógica*** le aportó herramientas intelectuales para:

		E	B	R	D	MD
3.1	La construcción de un discurso pedagógico autónomo					
3.2	Asumir la complejidad de sus diversos roles profesionales					
3.3	Apoyarse en las nuevas tendencias que sustentan el trabajo pedagógico contemporáneo					
3.4	Organizar global e interdisciplinariamente el saber pedagógico					
3.5	Asumir con inteligencia y cientificidad el proceso de la enseñanza					

4. La ***Didáctica*** le reportó herramientas en su formación docente relacionadas con:

		E	B	R	D	MD
4.1	La organización del trabajo en el aula					
4.2	El diseño de estrategias de enseñanza y de aprendizaje					
4.3	La utilización de métodos y recursos para una enseñanza creativa y significativa					
4.4	La adopción de metodologías para la enseñanza en su área específica					
4.5	La construcción de su propio modelo didáctico					
4.6	La aplicación del saber científico- pedagógico					

5. La ***Práctica Profesional*** le proporcionó experiencias conducentes a:

		E	B	R	D	MD
5.1	Clarificar el sentido y la identidad de la profesión docente					
5.2	Comprender la complejidad del niño y del adolescente de hoy					

5.3	Ensayar procesos de enseñanza en función de aprendizajes significativos					
5.4	Reflexionar críticamente sobre las particulares de su disciplina					
5.5	Atender la complejidad del aula, de la institución y del contexto escolar					
5.6	Intervenir en la mejora de los escenarios escolares como ambientes naturales de trabajo					

6. El eje de ***Investigación*** le proporcionó elementos básicos para asumir problemas socio-educativos referidos a:

		E	B	R	D	MD
6.1	Planteamiento de problemas de investigación					
6.2	Obtención y procesamiento de datos					
6.3	Presentación y divulgación de los hallazgos de una investigación Educativa					
6.4	Aplicación de propuestas para transformar la realidad estudiada					

7. El eje ***Extensión Universitaria*** le permitió promover actividades de:

		E	B	R	D	MD
7.1	Animación Socio – Cultural					
7.2	Creación Artística					
7.3	Acción comunitaria					
7.4	Rescate y difusión de tradiciones					
7.5	Conservación ambiental					

8. El eje de ***Formación Profesional Especializada*** le abrió la posibilidad de:

		E	B	R	D	MD
8.1	Dominar contenidos conceptuales, procedimientos y actitudinales propios de la disciplina					
8.2	Construir una sólida y actualizada formación científica en su especialidad					
8.3	Interrelacionar el saber disciplinar con el saber pedagógico					
8.4	Diseñar y utilizar estrategias de enseñanza apropiadas a las exigencias de su especialidad					
8.5	Atender las exigencias del contexto y las particularidades de los alumnos					

9. Según su criterio, el plan de estudio de la carrera de educación en sus distintas especialidades, ***promovió***:

		E	B	R	D	MD
9.1	La interrelación entre las distintas áreas y asignaturas					
9.2	La secuencialidad de las asignaturas					
9.3	La coherencia y congruencia entre las asignaturas					
9.4	La pertinencia entre los programas de la Universidad y la realidad educativa.					

10. Durante el trayecto de su formación docente usted ***logró***:

		E	B	R	D	MD
10.1	Cambiar su concepción acerca de la enseñanza.					
10.2	Afianzar su actitud como docente					
10.3	Mantener una actitud abierta al cambio					
10.4	Reconocer la importancia del trabajo colaborativo dentro de la institución					
10.5	Establecer una vinculación efectiva con el entorno escolar					

11. Su formación docente se ***centró en actividades*** dedicadas a:

		E	B	R	D	MD
1.1	Cumplir actividades dentro del aula de clase					

11.2 Realizar tareas de Investigación dentro y fuera de la Universidad

11.3	Ejecutar actividades de Extensión					
11.4	Todas las anteriores					

C. **DIMENSIÓN DESARROLLO PROFESIONAL**: este apartado aspira valorar aspecto referidos al ejercicio de su práctica pedagógica actual.

Instrucciones: A continuación se presenta un conjunto de ítems relacionados con el ejercicio actual de su profesión docente. Marque con una X la ó las opciones de respuesta que considere más conveniente.

12. En su ejercicio profesional el modelo pedagógico que prevalece es:		**SI**	**NO**	**DUDOSO**
12.1	Tradicional			
12.2	Conductista			
12.3	Construtivistas			
12.4	Socio-critico			
12.5	Otro			

13. Las dificultades que presenta en su ejercicio profesional		**SI**	**NO**	**DUDOSO**
13.1	La competencia comunicativa			
13.2	La planificación de actividades didácticas			
13.3	La autonomía en el aula			
13.4	La innovación en la disciplina			
13.5	La actualización del área de conocimiento			
13.4	Aplicación critica y creativa de las teoriza del aprendizaje			
13.7	La motivación hacia los alumnos			
14. Para su actualización profesional la Universidad le debe ofrecer:				
14.1	Talleres y cursos en general			
14.2	Maestría en la especialidad			
14.3	Especialidad sobre las TICs			
14.4	Especialidad en Orientación			
14.5	Especialidad en Evaluación			
14.6	Doctorados			
15. Su desempeño profesional ha tenido como base el componente de:				
15.1	Formación General			
15.2	Formación Pedagógica			
15.3	Formación especializada			
15.4	Practica Profesional			

16. Como egresado de la Carrera de Educación de la Universidad de Los Andes "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez", plantea aspectos pedagógicos, institucionales y de gestión universitaria que considere de mayor relevancia para la mejora curricular.

_____

_____

Muchas gracias por su gentil colaboración ….. !

APÉNDICE III

COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONTENIDO: Cvc

(HERNÁNDEZ- NIETO, 1994, 1995, 1996, 2000).

List

Item Juez1 Juez2 Juez3

1	5	4	5	28	4	4	5	55	4	5	3
2	4	4	5	29	5	4	5	56	4	5	5
3	4	4	5	30	5	4	4	57	4	5	4
4	4	4	5	31	5	4	4	58	3	4	3
5	4	4	5	32	5	4	4	59	3	4	4
6	4	4	5	33	5	4	4	60	5	4	5
7	4	4	5	34	5	4	4	61	5	4	5
8	4	4	5	35	5	4	4	62	4	5	4
9	4	4	5	36	5	4	4	63	4	5	4
10	4	4	5	37	5	4	4	64	5	5	4
11	4	4	5	38	5	4	4	65	5	4	4
12	4	4	5	39	5	4	4	66	4	5	5
13	4	4	5	40	5	4	4	67	5	4	5
14	4	4	5	41	5	4	4	68	4	4	4
15	4	4	5	42	5	4	4	69	4	4	5
16	4	4	5	43	5	4	4	70	5	4	5
17	4	4	5	44	5	4	4	71	5	4	4
18	4	4	5	45	5	4	4	72	5	5	4
19	4	4	5	46	5	4	4	73	4	5	4
20	4	4	5	47	5	4	4	74	4	5	5
21	4	4	5	48	5	4	4	75	4	5	4
22	4	4	5	49	5	5	5	76	4	5	3
23	4	4	5	50	4	4	4	77	4	5	5
24	4	4	5	51	4	5	4	78	4	5	3
25	4	4	5	52	4	5	4	79	4	5	5
26	4	4	5	53	4	5	5	80	5	5	5
27	4	4	5	54	4	5	4				

Number of cases read: 80 Number of cases listed: 80

Item projuez validitm erroritm

1	4,667	,8963	,0370
2	4,333	,8296	,0370
3	4,333	,8296	,0370
4	4,333	,8296	,0370
5	4,333	,8296	,0370
6	4,333	,8296	,0370
7	4,333	,8296	,0370
8	4,333	,8296	,0370
9	4,333	,8296	,0370
10	4,333	,8296	,0370
11	4,333	,8296	,0370
12	4,333	,8296	,0370
13	4,333	,8296	,0370
14	4,333	,8296	,0370
15	4,333	,8296	,0370
16	4,333	,8296	,0370
17	4,333	,8296	,0370
18	4,333	,8296	,0370
19	4,333	,8296	,0370
20	4,333	,8296	,0370
21	4,333	,8296	,0370
22	4,333	,8296	,0370
23	4,333	,8296	,0370
24	4,333	,8296	,0370
25	4,333	,8296	,0370
26	4,333	,8296	,0370
27	4,333	,8296	,0370
28	4,333	,8296	,0370
29	4,667	,8963	,0370
30	4,333	,8296	,0370
31	4,333	,8296	,0370
32	4,333	,8296	,0370
33	4,333	,8296	,0370
34	4,333	,8296	,0370
35	4,333	,8296	,0370
36	4,333	,8296	,0370
37	4,333	,8296	,0370
38	4,333	,8296	,0370
39	4,333	,8296	,0370
40	4,333	,8296	,0370
41	4,333	,8296	,0370
42	4,333	,8296	,0370
43	4,333	,8296	,0370
44	4,333	,8296	,0370
45	4,333	,8296	,0370
46	4,333	,8296	,0370
47	4,333	,8296	,0370
48	4,333	,8296	,0370
49	5,000	,9630	,0370
50	4,000	,7630	,0370

Item projuez validitm erroritm

51	4,333	,8296	,0370
52	4,333	,8296	,0370
53	4,667	,8963	,0370
54	4,333	,8296	,0370
55	4,000	,7630	,0370
56	4,667	,8963	,0370
57	4,333	,8296	,0370
58	3,333	,6296	,0370
59	3,667	,6963	,0370
60	4,667	,8963	,0370
61	4,667	,8963	,0370
62	4,333	,8296	,0370
63	4,333	,8296	,0370
64	4,667	,8963	,0370
65	4,333	,8296	,0370
66	4,667	,8963	,0370
67	4,667	,8963	,0370
68	4,000	,7630	,0370
69	4,333	,8296	,0370
70	4,667	,8963	,0370
71	4,333	,8296	,0370
72	4,667	,8963	,0370
73	4,333	,8296	,0370
74	4,667	,8963	,0370
75	4,333	,8296	,0370
76	4,000	,7630	,0370
77	4,667	,8963	,0370
78	4,000	,7630	,0370
79	4,667	,8963	,0370
80	5,000	,9630	,0370

Number of cases read: 80 Number of cases listed: 80

List

Cvct	Cvcc	errort
,8363	,7993	,0370

Escala del CVC:

.00 a .40 INACEPTABLE
.41 a .60 MUY BAJA
.61 a .70 BAJA
.71 a .79 MODERADAMENTE BAJA
.80 a .90 BUENA
.91 a 1.00 EXCELENTE
En este análisis:

VALIDEZ BUENA ….. !!!!!

CVCT (CVC Total), CVCC (CVC Corregido)
ERRORT (Error Total)

El ***Coeficiente de Validez de Contenido Total (Cvc_t),*** el cual es una versión actualizada y mejorada del ***CPR (Coeficiente de Proporción de Rangos)*** (Hernández-Nieto, 1984, 1995), se define como el promedio de los *Coeficientes de Validez de Contenido de cada Ítem*, cada uno de los cuales ha sido corregido por *concordancia aleatoria* entre jueces:

$$\boldsymbol{Cvc_t} = \frac{\sum Cvc_{ic}}{N} = \sum \left[\left[\frac{\sum x_i / J}{Vmx} \right] - p_{ei} \right] \left(1 / N \right)$$

Hernández-Nieto (2002a, p. 72).

Donde:

$\boldsymbol{N}$ = número total de ítems del instrumento de recolección de datos
$\sum \boldsymbol{x_i}$ = sumatoria de los puntajes asignados por *cada* juez J a *cada* uno de los ítems
$\boldsymbol{Vmx}$ = valor máximo de la escala utilizada por los jueces
$\boldsymbol{p_{ei}}$ = probabilidad del error por cada ítem (probabilidad de concordancia aleatoria

entre jueces)

J = Número de Jueces asignando puntajes a *cada* ítem

APÉNDICE IV

CONFIABILIDAD

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	73	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	73	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,967	,967	58

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
SMEAN(item01)	3,342	,9891	73
SMEAN(item02)	3,342	,9891	73
SMEAN(item03)	3,278	,9313	73
SMEAN(item04)	3,288	,9498	73
SMEAN(item05)	3,208	1,0664	73
SMEAN(item06)	3,028	,9856	73
SMEAN(item07)	3,639	1,1584	73
SMEAN(item08)	3,315	1,0257	73
SMEAN(item09)	4,194	,7000	73
SMEAN(item10)	3,557	1,0883	73
SMEAN(item11)	3,319	1,0474	73
SMEAN(item12)	4,042	,6757	73
SMEAN(item13)	3,638	,9996	73
SMEAN(item14)	4,211	,8962	73
SMEAN(item15)	4,056	,7244	73
SMEAN(item16)	3,944	,7974	73
SMEAN(item17)	3,889	,8589	73
SMEAN(item18)	3,903	,8192	73
SMEAN(item19)	3,861	,8217	73
SMEAN(item20)	4,028	,8656	73
SMEAN(item21)	4,014	,8248	73
SMEAN(item22)	3,930	,9178	73
SMEAN(item23)	3,746	,8932	73
SMEAN(item24)	3,792	,8488	73
SMEAN(item25)	3,746	,7944	73
SMEAN(item26)	4,167	,8498	73
SMEAN(item27)	4,097	,8686	73
SMEAN(item28)	3,986	,8579	73
SMEAN(item29)	3,972	,8971	73
SMEAN(item30)	4,069	,9476	73
SMEAN(item31)	3,817	,8868	73
SMEAN(item32)	3,507	1,0945	73
SMEAN(item33)	3,319	,9836	73
SMEAN(item34)	3,236	,9929	73
SMEAN(item35)	3,211	1,0126	73
SMEAN(item36)	3,681	1,0251	73
SMEAN(item37)	3,282	1,0433	73
SMEAN(item38)	3,597	1,1013	73
SMEAN(item39)	3,296	1,1474	73
SMEAN(item40)	3,606	,9786	73
SMEAN(item41)	4,069	,9328	73
SMEAN(item42)	3,903	,8192	73
SMEAN(item43)	3,903	,7667	73
SMEAN(item44)	3,917	,7773	73
SMEAN(item45)	3,792	,7626	73
SMEAN(item46)	3,479	,9107	73
SMEAN(item47)	3,443	,8919	73
SMEAN(item48)	3,380	,9770	73
SMEAN(item49)	3,169	1,0136	73
SMEAN(item50)	4,183	,7694	73

Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	3,736	3,028	4,479	1,451	1,479	,126	58
Inter-Item Correlations	,338	-,078	,862	,940	-11,055	,019	58

The covariance matrix is calculated and used in the analysis.

APÉNDICE V

FRECUENCIAS POR CADA ÍTEM

1.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	2	2,7	2,7	2,7
	Moderadamente en Desacuerdo	10	13,7	13,7	16,4
	Indefinido	33	45,2	45,2	61,6
	Moderadamente de Acuerdo	17	23,3	23,3	84,9
	Totalmente de Acuerdo	11	15,1	15,1	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

1.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	2	2,7	2,7	2,7
	Moderadamente en Desacuerdo	12	16,4	16,4	19,2
	Indefinido	27	37,0	37,0	56,2
	Moderadamente de Acuerdo	23	31,5	31,5	87,7
	Totalmente de Acuerdo	9	12,3	12,3	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

1.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	14	19,2	19,4	20,8
	Indefinido	28	38,4	38,9	59,7
	Moderadamente de Acuerdo	22	30,1	30,6	90,3
	Totalmente de Acuerdo	7	9,6	9,7	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

1.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	2	2,7	2,7	2,7
	Moderadamente en Desacuerdo	15	20,5	20,5	23,3
	Indefinido	20	27,4	27,4	50,7
	Moderadamente de Acuerdo	32	43,8	43,8	94,5
	Totalmente de Acuerdo	4	5,5	5,5	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

1.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	3	4,1	4,2	4,2
	Moderadamente en Desacuerdo	18	24,7	25,0	29,2
	Indefinido	20	27,4	27,8	56,9
	Moderadamente de Acuerdo	23	31,5	31,9	88,9
	Totalmente de Acuerdo	8	11,0	11,1	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

1.6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	6	8,2	8,5	8,5
	Moderadamente en Desacuerdo	13	17,8	18,3	26,8
	Indefinido	28	38,4	39,4	66,2
	Moderadamente de Acuerdo	21	28,8	29,6	95,8
	Totalmente de Acuerdo	3	4,1	4,2	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

1.7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	3	4,1	4,2	4,2
	Moderadamente en Desacuerdo	10	13,7	13,9	18,1
	Indefinido	18	24,7	25,0	43,1
	Moderadamente de Acuerdo	20	27,4	27,8	70,8
	Totalmente de Acuerdo	21	28,8	29,2	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

1.8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	18	24,7	24,7	26,0
	Indefinido	20	27,4	27,4	53,4
	Moderadamente de Acuerdo	25	34,2	34,2	87,7
	Totalmente de Acuerdo	9	12,3	12,3	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

2.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Indefinido	9	12,3	12,5	13,9
	Moderadamente de Acuerdo	37	50,7	51,4	65,3
	Totalmente de Acuerdo	25	34,2	34,7	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

2.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	3	4,1	4,3	4,3
	Moderadamente en Desacuerdo	10	13,7	14,3	18,6
	Indefinido	17	23,3	24,3	42,9
	Moderadamente de Acuerdo	25	34,2	35,7	78,6
	Totalmente de Acuerdo	15	20,5	21,4	100,0
	Total	70	95,9	100,0	
Missing	System	3	4,1		
Total		73	100,0		

2.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	4	5,5	5,8	5,8
	Moderadamente en Desacuerdo	10	13,7	14,5	20,3
	Indefinido	25	34,2	36,2	56,5
	Moderadamente de Acuerdo	20	27,4	29,0	85,5
	Totalmente de Acuerdo	10	13,7	14,5	100,0
	Total	69	94,5	100,0	
Missing	System	4	5,5		
Total		73	100,0		

2.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Indefinido	12	16,4	16,7	18,1
	Moderadamente de Acuerdo	42	57,5	58,3	76,4
	Totalmente de Acuerdo	17	23,3	23,6	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

2.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	9	12,3	13,0	14,5
	Indefinido	20	27,4	29,0	43,5
	Moderadamente de Acuerdo	23	31,5	33,3	76,8
	Totalmente de Acuerdo	16	21,9	23,2	100,0
	Total	69	94,5	100,0	
Missing	System	4	5,5		
Total		73	100,0		

2.6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	2,8	4,2
	Indefinido	11	15,1	15,5	19,7
	Moderadamente de Acuerdo	24	32,9	33,8	53,5
	Totalmente de Acuerdo	33	45,2	46,5	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

3.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	2,8	2,8
	Indefinido	11	15,1	15,3	18,1
	Moderadamente de Acuerdo	40	54,8	55,6	73,6
	Totalmente de Acuerdo	19	26,0	26,4	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

3.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	3	4,1	4,2	4,2
	Indefinido	16	21,9	22,2	26,4
	Moderadamente de Acuerdo	35	47,9	48,6	75,0
	Totalmente de Acuerdo	18	24,7	25,0	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

3.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	2,8	4,2
	Indefinido	19	26,0	26,4	30,6
	Moderadamente de Acuerdo	32	43,8	44,4	75,0
	Totalmente de Acuerdo	18	24,7	25,0	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

3.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	2,8	4,2
	Indefinido	16	21,9	22,2	26,4
	Moderadamente de Acuerdo	37	50,7	51,4	77,8
	Totalmente de Acuerdo	16	21,9	22,2	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

3.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	2,8	4,2
	Indefinido	18	24,7	25,0	29,2
	Moderadamente de Acuerdo	36	49,3	50,0	79,2
	Totalmente de Acuerdo	15	20,5	20,8	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

4.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	2,8
	Indefinido	17	23,3	23,6	26,4
	Moderadamente de Acuerdo	29	39,7	40,3	66,7
	Totalmente de Acuerdo	24	32,9	33,3	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

4.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	3	4,1	4,1	4,1
	Indefinido	15	20,5	20,5	24,7
	Moderadamente de Acuerdo	33	45,2	45,2	69,9
	Totalmente de Acuerdo	22	30,1	30,1	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

4.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	5	6,8	7,0	7,0
	Indefinido	18	24,7	25,4	32,4
	Moderadamente de Acuerdo	25	34,2	35,2	67,6
	Totalmente de Acuerdo	23	31,5	32,4	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

4.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	7	9,6	9,9	9,9
	Indefinido	19	26,0	26,8	36,6
	Moderadamente de Acuerdo	30	41,1	42,3	78,9
	Totalmente de Acuerdo	15	20,5	21,1	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

4.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	3	4,1	4,2	4,2
	Indefinido	26	35,6	36,1	40,3
	Moderadamente de Acuerdo	26	35,6	36,1	76,4
	Totalmente de Acuerdo	17	23,3	23,6	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

4.6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	3	4,1	4,2	4,2
	Indefinido	25	34,2	35,2	39,4
	Moderadamente de Acuerdo	30	41,1	42,3	81,7
	Totalmente de Acuerdo	13	17,8	18,3	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

5.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	2,8	4,2
	Indefinido	9	12,3	12,5	16,7
	Moderadamente de Acuerdo	32	43,8	44,4	61,1
	Totalmente de Acuerdo	28	38,4	38,9	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

5.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	2,8	4,2
	Indefinido	12	16,4	16,7	20,8
	Moderadamente de Acuerdo	31	42,5	43,1	63,9
	Totalmente de Acuerdo	26	35,6	36,1	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

5.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	2,8	4,2
	Indefinido	15	20,5	20,8	25,0
	Moderadamente de Acuerdo	33	45,2	45,8	70,8
	Totalmente de Acuerdo	21	28,8	29,2	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

5.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	4	5,5	5,6	7,0
	Indefinido	12	16,4	16,9	23,9
	Moderadamente de Acuerdo	33	45,2	46,5	70,4
	Totalmente de Acuerdo	21	28,8	29,6	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

5.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	4	5,5	5,6	6,9
	Indefinido	12	16,4	16,7	23,6
	Moderadamente de Acuerdo	27	37,0	37,5	61,1
	Totalmente de Acuerdo	28	38,4	38,9	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

5.6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	4	5,5	5,6	7,0
	Indefinido	18	24,7	25,4	32,4
	Moderadamente de Acuerdo	32	43,8	45,1	77,5
	Totalmente de Acuerdo	16	21,9	22,5	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

6.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	6	8,2	8,2	8,2
	Moderadamente en Desacuerdo	4	5,5	5,5	13,7
	Indefinido	22	30,1	30,1	43,8
	Moderadamente de Acuerdo	29	39,7	39,7	83,6
	Totalmente de Acuerdo	12	16,4	16,4	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

6.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	5	6,8	6,9	6,9
	Moderadamente en Desacuerdo	5	6,8	6,9	13,9
	Indefinido	31	42,5	43,1	56,9
	Moderadamente de Acuerdo	24	32,9	33,3	90,3
	Totalmente de Acuerdo	7	9,6	9,7	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

6.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	5	6,8	6,9	6,9
	Moderadamente en Desacuerdo	8	11,0	11,1	18,1
	Indefinido	30	41,1	41,7	59,7
	Moderadamente de Acuerdo	23	31,5	31,9	91,7
	Totalmente de Acuerdo	6	8,2	8,3	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

6.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	6	8,2	8,5	8,5
	Moderadamente en Desacuerdo	7	9,6	9,9	18,3
	Indefinido	30	41,1	42,3	60,6
	Moderadamente de Acuerdo	22	30,1	31,0	91,5
	Totalmente de Acuerdo	6	8,2	8,5	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

7.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	3	4,1	4,2	4,2
	Moderadamente en Desacuerdo	5	6,8	6,9	11,1
	Indefinido	20	27,4	27,8	38,9
	Moderadamente de Acuerdo	28	38,4	38,9	77,8
	Totalmente de Acuerdo	16	21,9	22,2	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

7.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	5	6,8	7,0	7,0
	Moderadamente en Desacuerdo	9	12,3	12,7	19,7
	Indefinido	26	35,6	36,6	56,3
	Moderadamente de Acuerdo	23	31,5	32,4	88,7
	Totalmente de Acuerdo	8	11,0	11,3	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

7.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	4	5,5	5,6	5,6
	Moderadamente en Desacuerdo	7	9,6	9,7	15,3
	Indefinido	19	26,0	26,4	41,7
	Moderadamente de Acuerdo	26	35,6	36,1	77,8
	Totalmente de Acuerdo	16	21,9	22,2	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

7.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	6	8,2	8,5	8,5
	Moderadamente en Desacuerdo	10	13,7	14,1	22,5
	Indefinido	24	32,9	33,8	56,3
	Moderadamente de Acuerdo	19	26,0	26,8	83,1
	Totalmente de Acuerdo	12	16,4	16,9	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

7.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	3	4,1	4,2	4,2
	Moderadamente en Desacuerdo	5	6,8	7,0	11,3
	Indefinido	21	28,8	29,6	40,8
	Moderadamente de Acuerdo	30	41,1	42,3	83,1
	Totalmente de Acuerdo	12	16,4	16,9	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

8.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	3	4,1	4,2	5,6
	Indefinido	14	19,2	19,4	25,0
	Moderadamente de Acuerdo	26	35,6	36,1	61,1
	Totalmente de Acuerdo	28	38,4	38,9	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

8.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	2,8	2,8
	Indefinido	22	30,1	30,6	33,3
	Moderadamente de Acuerdo	29	39,7	40,3	73,6
	Totalmente de Acuerdo	19	26,0	26,4	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

8.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	3	4,1	4,2	4,2
	Indefinido	16	21,9	22,2	26,4
	Moderadamente de Acuerdo	38	52,1	52,8	79,2
	Totalmente de Acuerdo	15	20,5	20,8	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

8.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Indefinido	19	26,0	26,4	27,8
	Moderadamente de Acuerdo	36	49,3	50,0	77,8
	Totalmente de Acuerdo	16	21,9	22,2	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

8.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	2,8
	Indefinido	21	28,8	29,2	31,9
	Moderadamente de Acuerdo	38	52,1	52,8	84,7
	Totalmente de Acuerdo	11	15,1	15,3	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
Missing	System	1	1,4		
Total		73	100,0		

9.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	2	2,7	2,8	2,8
	Moderadamente en Desacuerdo	5	6,8	7,0	9,9
	Indefinido	31	42,5	43,7	53,5
	Moderadamente de Acuerdo	23	31,5	32,4	85,9
	Totalmente de Acuerdo	10	13,7	14,1	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

9.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	4	5,5	5,7	5,7
	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	2,9	8,6
	Indefinido	29	39,7	41,4	50,0
	Moderadamente de Acuerdo	29	39,7	41,4	91,4
	Totalmente de Acuerdo	6	8,2	8,6	100,0
	Total	70	95,9	100,0	
Missing	System	3	4,1		
Total		73	100,0		

9.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	4	5,5	5,6	5,6
	Moderadamente en Desacuerdo	6	8,2	8,5	14,1
	Indefinido	28	38,4	39,4	53,5
	Moderadamente de Acuerdo	25	34,2	35,2	88,7
	Totalmente de Acuerdo	8	11,0	11,3	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

9.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	6	8,2	8,5	8,5
	Moderadamente en Desacuerdo	8	11,0	11,3	19,7
	Indefinido	31	42,5	43,7	63,4
	Moderadamente de Acuerdo	20	27,4	28,2	91,5
	Totalmente de Acuerdo	6	8,2	8,5	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

10.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Indefinido	10	13,7	14,1	15,5
	Moderadamente de Acuerdo	34	46,6	47,9	63,4
	Totalmente de Acuerdo	26	35,6	36,6	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

10.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Indefinido	3	4,1	4,2	5,6
	Moderadamente de Acuerdo	31	42,5	43,7	49,3
	Totalmente de Acuerdo	36	49,3	50,7	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

10.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Indefinido	4	5,5	5,6	7,0
	Moderadamente de Acuerdo	25	34,2	35,2	42,3
	Totalmente de Acuerdo	41	56,2	57,7	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

10.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Indefinido	11	15,1	15,5	16,9
	Moderadamente de Acuerdo	30	41,1	42,3	59,2
	Totalmente de Acuerdo	29	39,7	40,8	100,0
	Total	71	97,3	100,0	
Missing	System	2	2,7		
Total		73	100,0		

10.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Moderadamente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	2,9
	Indefinido	10	13,7	14,3	17,1
	Moderadamente de Acuerdo	31	42,5	44,3	61,4
	Totalmente de Acuerdo	27	37,0	38,6	100,0
	Total	70	95,9	100,0	
Missing	System	3	4,1		
Total		73	100,0		

11.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	3,0	3,0
	Indefinido	15	20,5	22,7	25,8
	Moderadamente de Acuerdo	26	35,6	39,4	65,2
	Totalmente de Acuerdo	23	31,5	34,8	100,0
	Total	66	90,4	100,0	
Missing	System	7	9,6		
Total		73	100,0		

11.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	3	4,1	4,5	4,5
	Moderadamente en Desacuerdo	4	5,5	6,0	10,4
	Indefinido	13	17,8	19,4	29,9
	Moderadamente de Acuerdo	31	42,5	46,3	76,1
	Totalmente de Acuerdo	16	21,9	23,9	100,0
	Total	67	91,8	100,0	
Missing	System	6	8,2		
Total		73	100,0		

11.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	4	5,5	5,9	5,9
	Moderadamente en Desacuerdo	6	8,2	8,8	14,7
	Indefinido	25	34,2	36,8	51,5
	Moderadamente de Acuerdo	18	24,7	26,5	77,9
	Totalmente de Acuerdo	15	20,5	22,1	100,0
	Total	68	93,2	100,0	
Missing	System	5	6,8		
Total		73	100,0		

11.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Totalmente en Desacuerdo	4	5,5	8,5	8,5
	Moderadamente en Desacuerdo	2	2,7	4,3	12,8
	Indefinido	13	17,8	27,7	40,4
	Moderadamente de Acuerdo	15	20,5	31,9	72,3
	Totalmente de Acuerdo	13	17,8	27,7	100,0
	Total	47	64,4	100,0	
Missing	System	26	35,6		
Total		73	100,0		

Tradicional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	2	2,7	4,9	4,9
	dudoso	20	27,4	48,8	53,7
	si	19	26,0	46,3	100,0
	Total	41	56,2	100,0	
Missing	System	32	43,8		
Total		73	100,0		

Conductista

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	4	5,5	11,1	11,1
	dudoso	13	17,8	36,1	47,2
	si	19	26,0	52,8	100,0
	Total	36	49,3	100,0	
Missing	System	37	50,7		
Total		73	100,0		

Constructivista

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	4	5,5	7,0	7,0
	dudoso	47	64,4	82,5	89,5
	si	6	8,2	10,5	100,0
	Total	57	78,1	100,0	
Missing	System	16	21,9		
Total		73	100,0		

Socio-crítico

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	4	5,5	9,5	9,5
	dudoso	27	37,0	64,3	73,8
	si	11	15,1	26,2	100,0
	Total	42	57,5	100,0	
Missing	System	31	42,5		
Total		73	100,0		

Otro

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	dudoso	7	9,6	58,3	58,3
	si	5	6,8	41,7	100,0
	Total	12	16,4	100,0	
Missing	System	61	83,6		
Total		73	100,0		

Competencia Comunicativa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	4	5,5	6,6	6,6
	dudoso	8	11,0	13,1	19,7
	si	49	67,1	80,3	100,0
	Total	61	83,6	100,0	
Missing	System	12	16,4		
Total		73	100,0		

Planificación Act. Did.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	3	4,1	4,8	4,8
	dudoso	18	24,7	29,0	33,9
	si	41	56,2	66,1	100,0
	Total	62	84,9	100,0	
Missing	System	11	15,1		
Total		73	100,0		

Autonomía Aula

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	5	6,8	7,9	7,9
	dudoso	15	20,5	23,8	31,7
	si	43	58,9	68,3	100,0
	Total	63	86,3	100,0	
Missing	System	10	13,7		
Total		73	100,0		

Innovación Disciplina

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	7	9,6	10,9	10,9
	dudoso	25	34,2	39,1	50,0
	si	32	43,8	50,0	100,0
	Total	64	87,7	100,0	
Missing	System	9	12,3		
Total		73	100,0		

Act. Conoc.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	6	8,2	10,3	10,3
	dudoso	17	23,3	29,3	39,7
	si	35	47,9	60,3	100,0
	Total	58	79,5	100,0	
Missing	System	15	20,5		
Total		73	100,0		

Apl. Teorías. Apr.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	8	11,0	12,9	12,9
	dudoso	27	37,0	43,5	56,5
	si	27	37,0	43,5	100,0
	Total	62	84,9	100,0	
Missing	System	11	15,1		
Total		73	100,0		

Motiv. Alumnos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	5	6,8	7,8	7,8
	dudoso	25	34,2	39,1	46,9
	si	34	46,6	53,1	100,0
	Total	64	87,7	100,0	
Missing	System	9	12,3		
Total		73	100,0		

Talleres y Cursos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	1	1,4	1,5	1,5
	dudoso	67	91,8	98,5	100,0
	Total	68	93,2	100,0	
Missing	System	5	6,8		
Total		73	100,0		

Maestría Esp.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	1	1,4	1,7	1,7
	dudoso	58	79,5	98,3	100,0
	Total	59	80,8	100,0	
Missing	System	14	19,2		
Total		73	100,0		

Esp. TICS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	4	5,5	7,7	7,7
	dudoso	46	63,0	88,5	96,2
	si	2	2,7	3,8	100,0
	Total	52	71,2	100,0	
Missing	System	21	28,8		
Total		73	100,0		

Esp. Orient.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	1	1,4	1,6	1,6
	dudoso	58	79,5	93,5	95,2
	si	3	4,1	4,8	100,0
	Total	62	84,9	100,0	
Missing	System	11	15,1		
Total		73	100,0		

Esp. Eval.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	1	1,4	1,7	1,7
	dudoso	56	76,7	94,9	96,6
	si	2	2,7	3,4	100,0
	Total	59	80,8	100,0	
Missing	System	14	19,2		
Total		73	100,0		

Doct.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	dudoso	61	83,6	100,0	100,0
Missing	System	12	16,4		
Total		73	100,0		

Formación General

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	dudoso	46	63,0	82,1	82,1
	si	10	13,7	17,9	100,0
	Total	56	76,7	100,0	
Missing	System	17	23,3		
Total		73	100,0		

Formación Pedagógica

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	1	1,4	1,9	1,9
	dudoso	46	63,0	86,8	88,7
	si	6	8,2	11,3	100,0
	Total	53	72,6	100,0	
Missing	System	20	27,4		
Total		73	100,0		

Formación Especializada

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	3	4,1	5,5	5,5
	dudoso	39	53,4	70,9	76,4
	si	13	17,8	23,6	100,0
	Total	55	75,3	100,0	
Missing	System	18	24,7		
Total		73	100,0		

Práctica Profesional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	1	1,4	1,8	1,8
	dudoso	52	71,2	92,9	94,6
	si	3	4,1	5,4	100,0
	Total	56	76,7	100,0	
Missing	System	17	23,3		
Total		73	100,0		

Referencias Bibliográficas

Hernández-Nieto, R.A. (1984**). *El Coeficiente de Proporción de Rangos (Cpr): Una alternativa para medir la validez de contenido en instrumentos de medición. (The Coefficient of Proportional Ranks (Cpr): An alternative to measure content validity in measurement instruments)*.** Trabajo presentado en la XLIV Convención Anual de Asovac (Paper presented to the XLIV Convention of Asovac: Venezuelan Association for the Advancement of Science). Coro, Edo. Falcón (Venezuela): 13 - 18 de Noviembre (November, 13th thru 18th).

Hernández-Nieto, R. A. (1995). ***El Coeficiente de Proporción de Rangos (Cpr): una alternativa para determinar la validez de contenido y el nivel de concordancia entre jueces en escalas Likert (The Coefficientof Proportional Ranks (Cpr) and the level og concordance among raters in Likert scales .*** Trabajo presentado en el XXV Congreso Interamericano de Psicología. (Paper presented to the XXV Interamerican Congress of Psicology). San Juan, Puerto Rico: 9 al 14 de Julio (July 9th thru 14th.).

Hernández Nieto, R. A. (2000). ***El Coeficiente de Validez de Contenido (Cvc) y el Coeficiente Kappa en la Determinación de la Validez de Contenido de Instrumentos de Recolección de Datos***. Mérida, Venezuela: Universidad de Los Andes (Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Postgrado en Ciencias Políticas). (Graduate Program in Political Science).

Hernández-Nieto, R. A. (2002a). ***Contribuciones al análisis estadístico*.** Mérida, Venezuela: Coedición de la Universidad de Los Andes (Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Criminológicas) y IESINFO (Instituto de Estudios en Informática). Mérida, Venezuela. Disponible en www.Booksurge.com and Amazon.com

Hernández-Nieto, R. A. (2002b). ***Contributions to statistical analysis.*** North Charleston, S. C., USA.: GreatUnpublished. Available thru internet: www.Amazon.com and www.Booksurge.com

Hernández-Nieto, R. A. y Rondón, J. (2005). ***SAMPLE*CALC***. Software interactivo para el cálculo del tamaño de una muestra. Mérida, Venezuela: IESINFO (Instituto de Estudios en Estadística e Informática).

Hernández-Nieto, R. A. y Rondón, J. (2005). ***SYS*MODEL***. Software interactivo para el diseño y modelamiento de investigaciones. Mérida, Venezuela: IESINFO (Instituto de Estudios en Estadística e Informática).

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, P. (2006). ***Metodología de la investigación***. México: Mc Graw Hill Interamericana

Cerda G., Hugo (2000).La creatividad en la ciencia y en la educacion. Aula Abierta. Magisterio. Colombia.

De Zubiria Samper, Miguel. 2004 Enfoques Pedagógicos y Didácticos Contemporáneos. Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual. Colombia

Pérez E., Antonio (1997). Más y Mejor Educación para todos. San Pablo. Caracas

Universidad de Los Andes, Táchira. (2001-2001) Departamento de Pedagogía. Instructivo para el Desarrollo de la Práctica Profesional. Carrera de Educación. San Cristóbal. Táchira.

Documentos Oficiales

Ley Orgánica de Educación. (1980). **Gaceta oficial de la República de Venezuela, 2734.** Julio de 1990

Ministerio de Educación (1998). *Currículo Básico Nacional*. Programa de Estudio de Educación Básica. Editorial Nuevas Ideas. Caracas

Ministerio de Educación. Despacho del Ministro. Resolución Nº 1., 15-01-1996. Caracas

ANEXO 02

Propuesta de Reglamento de las Prácticas Profesionales y Pasantía Docente para La Carrera de Educación de la Universidad de Los Andes – Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez"

VICERRECTORADO
COORDINACIÒN ACADÈMICA
COORDINACIÒN COMISIÒN CURRICULAR
SAN CRISTÒBAL ESTADO TÀCHIRA

PROPUESTA DE REGLAMENTO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
PARA LAS CARRERAS DE EDUCACIÓN (ANUALIDAD) Y EDUCACIÓN BÁSICA INTEGRAL
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA

ÍNDICE

Presentación……	1
CAPÍTULO I Conceptuación y Objetivos……	2
CAPÍTULO II Del Carácter, Estructura y Fases de las Prácticas Profesionales y Pasantías Docentes	2
CAPÍTULO III De la Organización Administrativa de las Prácticas Profesionales y Pasantías Docentes	3
CAPÍTULO IV De las Funciones y Atribuciones……	3
CAPÍTULO V De los Centros de Práctica Profesionaly Pasantías Docentes	5
CAPÍTULO VI De los Practicantes……..	5
CAPÍTULO VII De las Faltas y Sanciones……	6
CAPÍTULO VIII De los Profesores Asesores…….	7
CAPÍTULO IX De la Evaluación de las Prácticas Profesionales y las Pasantías Docentes……	7
CAPÍTULO X Disposiciones Finales……	7

PRESENTACIÓN

El desarrollo de Prácticas Profesionales y las Pasantías Docentes en la Universidad de Los Andes Táchira genera una organización, una estructura y unas funciones ajustadas a los lineamientos expresados en los diseños curriculares y, además, orientadas al logro de los objetivos de la formación de docentes para los niveles de Educación Inicial, Primaria, Bachillerato, Educación Técnica. En tal sentido, todos los actos relacionados con estas asignaturas requieren normas que encuadren las responsabilidades, la ética y la moral vinculadas al ejercicio de las funciones propias de la vida profesional que se concretan en las referidas prácticas; asimismo, un conjunto de normas claramente explicitadas garantizan la eficaz coordinación y evitan que se distorsione la naturaleza de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

La presente propuesta de Reglamento se concibe como un marco de referencia para la acción y funcionamiento de todos los elementos que intervienen en el desarrollo de Prácticas Profesionales, Talleres y Pasantías y se aspira a que sirva de recurso legal que paute derechos y deberes; está enmarcada en el ordenamiento jurídico venezolano: Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Ley Orgánica de Educación, Ley de Universidades, Resolución Ministerial Nº 1 del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, así como en Reglamentos de la Universidad de Los Andes.

Se justifica esta propuesta de Reglamento por la necesidad ,en primer lugar, de que existan criterios para definir y sustentar las diversas decisiones y actuaciones relacionadas con el desarrollo de Prácticas Profesionales y las Pasantías Docentes; en segundo lugar, de establecer pautas que racionalicen las acciones y propicien la comunicación, el apoyo mutuo, el trabajo colaborativo y el consenso en un todo de acuerdo con las necesidades y exigencias del sistema educativo venezolano, de la institución de formación docente y de los planteles educativos u otras instancias vinculadas con los procesos formativos.

CAPÍTULO I
CONCEPTUACIÓN Y OBJETIVOS

Artículo 1º**: Las Prácticas Profesionales** de las Carreras: Educación EN TODAS LAS ESPECIALIDADES, de la Universidad de Los Andes Táchira (ULA-Táchira), constituyen un eje coherente e interdependiente dentro del currículum de formación inicial. Son concebidas como oportunidades y experiencias de aprendizaje, fuente de desarrollos conceptuales, procedimentales y actitudinales que, con base en la observación, análisis e investigación, promueven y facilitan aproximaciones sucesivas a los diferentes escenarios, convencionales y no convencionales, de la realidad educativa y sociocultural.

DEFINICIÓN:son momentos de confrontación teórico-práctica, integradoras del proceso global de las Prácticas Profesionales, de total implicación e interacción con la institución escolar y las funciones docentes, en los cuales se vinculan contenidos de formación, realidad del aula, actitudes, saber y saber hacer de los estudiantes. Se centran principalmente en la programación, conducción, evaluación, investigación de la enseñanza e innovación así como en la reflexión permanente sobre estos procesos.

Artículo 2º: Entre los objetivos de las Prácticas Profesionales Pasantías destacan:

1. Promover en el estudiante saberes teórico-prácticos que le permitan sustentar las decisiones frente a los procesos de enseñanza y aprendizaje o de cualquier otra índole, en contextos de complejidad e incertidumbre.
2. Vincular al estudiante con la realidad educativa y sociocultural con el fin de que conozca el funcionamiento organizativo y administrativo del sistema educativo venezolano e identifique los principales ámbitos de actuación docente.
3. Propiciar procesos de observación, análisis y transformación de la cultura dentro de las instituciones escolares, las aulas de clase y en otros escenarios no convencionales.
4. Desarrollar experiencias que impliquen directamente a los estudiantes con la tarea docente y con diversas actividades congruentes con el perfil del docente en formación y que a la vez sirvan como objeto de investigación, reflexión personal y, además, como oportunidades para la innovación.

CAPÍTULO II
DEL CARÁCTER, ESTRUCTURA Y FASES DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES Y PASANTÍAS DOCENTE

Artículo 3º: Las Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente son unidades curriculares concebidas como ámbitos fundamentales en la formación profesional de los Licenciados en Educación, tienen carácter obligatorio.

Artículo 4º: Las Prácticas Profesionales, Pasantías Docente presentan la siguiente estructura y fases:

Práctica Profesional (Educación por Anualidades)	**Semestre**	**Fase**
Práctica Profesional I	5º	Sensibilización personal y observación de la cultura institucional
Práctica Profesional II	6º	Ayudantía docente, sensibilización social, diagnóstico investigativo docente.
Práctica Profesional III	7º	Ayudantía docente y desarrollo de investigación educativa.
Práctica Profesional IV	8º	Docencia, investigación e innovación

CAPÍTULO III
DE LA ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES Y LAS PASANTÍAS DOCENTE

Artículo 5º: Las unidades Curriculares de Práctica Profesional (semestres 5º,6º,7º,8º) y las Pasantías Docentes están adscritas al Área de Prácticas Docentes del Departamento de Pedagogía.

Artículo 6º: El Área de Prácticas Docentes estará dirigida por un(a) Coordinador(a) de Área cuyo nombramiento corresponderá al Consejo de Departamento de Pedagogía de acuerdo con propuesta o sugerencia de los Docentes del Área.

Artículo 7º: Son responsables del desarrollo de las Prácticas Profesionales y la Pasantías Docentes, así como del logro de los objetivos propuestos:

a. Los Profesores de la ULA Táchira responsables de las cátedras, a quienes se denominará Profesor Tutor.
b. Los Estudiantes que cursen las Unidades Curriculares de Práctica Profesional y Pasantía Docente en los diferentes semestres a quienes se les denominará Practicantes.
c. El personal docente en funciones directivas en las instituciones educativas de los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo.
d. El personal docente de las instituciones educativas de los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo que participen directamente con las actividades de Práctica Profesional y Pasantía Docente

Parágrafo único: el personal docente al cual alude el literal d, recibirá la denominación de Profesor Asesor.

Artículo 8º: El Área de Prácticas Docentes, conformará el Consejo del Área de Prácticas Docentes, el cual estará integrado de la siguiente manera:

a. El Coordinador de Área de Prácticas Docentes, quien lo presidirá.
b. Los Profesores Tutores de Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente.
c. Un Estudiante regular del último Semestre.
d. Un Estudiante regular del último Semestre.

Parágrafo único: la representación estudiantil al Consejo de Área de Prácticas Docentes será elegida de acuerdo con su promedio de calificaciones y mediante procedimiento ajustado a procesos establecidos en la Universidad.

CAPÍTULO IV
DE LAS FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

Artículo 9º: Son funciones del Consejo de Prácticas Docentes

a. Orientar y evaluar el desarrollo de las Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente de acuerdo con las normas fijadas en el presente reglamento y en los instructivos para cada año y semestre.
b. Considerar y decidir acerca de las medidas disciplinarias que serán aplicadas a los practicantes e informar por escrito al Consejo de Departamento.
c. Reunirse de manera ordinaria cada 30 días y de manera extraordinaria cada vez que sea convocado por el Coordinador de Área o a solicitud de las dos terceras partes de sus miembros.
d. Aprobar los acuerdos o convenios necesarios con las diferentes instituciones u organismos, públicos y privados, vinculados directa o indirectamente con las actividades de Prácticas Profesionales, la y Pasantía Docente.
e. Proponer alternativas pedagógicas, didácticas y disciplinares que contribuyan al crecimiento de la calidad académica y profesional de los futuros docentes.
f. Auspiciar eventos de discusión y reflexión sobre la Práctica Profesional y la Pasantías Docente con el objeto de crear espacios académicos que profundicen el debate sobre su naturaleza, fundamentos y estrategias.
g. Velar por el cumplimiento de lo establecido en el presente reglamento y en los instructivos para cada año y semestre.

Artículo 10º: Son funciones del Coordinador de Área

a. Convocar, reunir y presidir el Consejo de Prácticas Docentes.
b. Supervisar, con el apoyo de los Coordinadores, la organización y desarrollo de las actividades inherentes a las Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente.
c. Presentar informes periódicos y finales sobre el desarrollo de Prácticas Profesionales y Pasantía Docente al Consejo de Prácticas Docentes al finalizar cada semestre.
d. Presentar innovaciones que impulsen el mejoramiento docente y la actividad de investigación en el área.
e. Tramitar ante las instancias respectivas los acuerdos o convenios necesarios con las diferentes instituciones u organismos, públicos y privados, vinculados directa o indirectamente con las actividades de las Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente.
f. Las demás que le asigne el Consejo de Prácticas Docentes.

Artículo 11º: Tendrán la condición de Profesor Tutor aquellos que cumplan funciones de docencia en la universidad y que se desempeñen en las Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente.

Artículo 12º: Son funciones de los Profesores Tutores

a. Cumplir con las obligaciones inherentes a su condición de miembro del personal docente y de investigación de la Universidad de Los Andes.
b. Presentar los programas de asignatura y plan de evaluación al iniciar cada período lectivo (semestral).
c. Organizar y coordinar la planificación y desarrollo de las Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente en las diferentes instituciones, conjuntamente con los Profesores Asesores.
d. Ubicar a los alumnos Practicantes en los planteles o Centros de Prácticas.
e. Presentar ante el Área y el departamento relación detallada de instituciones y docentes que estarán vinculados con las actividades de las Prácticas Profesionales y la y Pasantía Docente.
f. Presentar las informaciones o sugerencias que considere necesarias y convenientes para el desarrollo de las Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente. De igual forma, participar activamente en la toma de decisiones que se lleven a cabo.
g. Evaluar con criterios pedagógicos el trabajo de los Practicantes que se encuentren bajo su responsabilidad.
h. Promover acuerdos o convenios dirigidos a fortalecer los procesos de práctica, así como la investigación, innovación y actualización, con las diferentes instituciones u organismos, públicos y privados, vinculados directa o indirectamente con las actividades de las Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente.
i. Velar el cabal cumplimiento de las actividades de Prácticas Profesionales y la Pasantia Docente en conformidad con las normas establecidas en el presente reglamento.
j. Aplicar en los casos que así lo requieran las medidas disciplinarias en un todo de acuerdo con las disposiciones del presente reglamento y notificar, por escrito, al Coordinador de Área en un lapso de 12 horas.
k. Presentar una vez culminado el período lectivo (semestral) informe final de las actividades realizadas y logros.
l. Las demás que le asigne el Consejo de Prácticas Docentes.

CAPÍTULO V
DE LOS CENTROS DE PRÁCTICA PROFESIONAL Y LA PASANTÍA DOCENTE.

Artículo 13º: Se denominará Centro de Práctica a los contextos o espacios en los cuales los Alumnos Practicantes desarrollan sus Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente. Los contextos y espacios referidos pueden ser:

a. Convencionales: aquellos cuyos objetivos están orientados al contexto de la Educación Formal.
b. No convencionales: aquellos cuyos objetivos no están orientados al contexto de la Educación Formal.

CAPÍTULO VI
DE LOS PRACTICANTES

Artículo 14º: Tendrán la condición de Practicantes los alumnos inscritos en las Unidades Curriculares de Práctica Profesional y la Pasantía Docente que hayan cumplido con las correspondientes prelaciones.

Artículo 15º: Son derechos de los Practicantes

a. Conocer de manera global la estructura de las Prácticas Profesionales para las carreras de Educación en cada una de las menciones.
b. Conocer el Programa de Unidad Curricular y el plan de evaluación al inicio de cada período lectivo (semestral).
c. Tener disponible el programa de la Unidad Curricular y su plan de evaluación, así como los materiales de apoyo teórico y práctico que requiera para el desarrollo de actividades académicas.
d. Recibir un trato respetuoso y ajustado a los propósitos formativos de la carrera.
e. Ser informados periódicamente sobre los resultados de las evaluaciones y de sus progresos y aspectos mejorables en la Unidad Curricular.
f. Recibir orientaciones y oportunidades, ajustadas a la normativa, para realizar mejoras en su desempeño como practicante, acordes con las innovaciones en el campo de las Prácticas Profesionales.

Artículo 16º: Son deberes de los Practicantes:

1. Cumplir las disposiciones establecidas en el presente reglamento y en los correspondientes instructivos por año o semestre.
2. Cumplir el reglamento institucional y las normas del plantel o ámbito donde desarrolla su Práctica Profesional.
3. Asistir responsable y puntualmente a todas las actividades planificadas por la Práctica Profesional y la Pasantía Docente, en la Universidad o en instituciones educativas; igualmente a todos los compromisos que se generen en estas cátedras.
4. Atender las orientaciones y sugerencias del Profesor Tutor y de los Profesores Asesores.
5. Atender en toda circunstancia a la presentación personal congruente con el rol de docente.
6. Firmar planilla de asistencia y registro de actividades (personal y/o institucional).
7. Mantener permanente comunicación con el Profesor Asesor y con el Profesor Tutor.
8. Estar abierto a recomendaciones, consejos u orientaciones, por cuanto son medios para el crecimiento y enriquecimiento personal.
9. Toda actividad fuera de la institución escolar con alumnos de los Centros de Práctica podrá realizarse siempre y cuando haya sido planificada con el Profesor Asesor y cuente con la presencia del mismo; así como con la autorización de el Consejo de protección al Niño y el Adolescente, los Directivos del Plantel, los Coordinadores de Disciplina, Padres y representantes y el Profesor Tutor.

Informar al Profesor Tutor y al Área de Prácticas Docentes, siguiendo los canales regulares, las debilidades y fortalezas, logros y dificultades que se presentan durante el desarrollo de las Prácticas Profesionales y la Pasantía.

Artículo 17º: Los alumnos que cursan la Práctica Profesional IV y manifiesten su disposición de desarrollarla en una institución de educación superior o en la ULA-Táchira deberán:

a. Presentar solicitud, por escrito, dirigida al Coordinador de Prácticas Docentes. Tal solicitud contendrá: datos de la institución, directivo, nombre de la asignatura, datos del docente responsable de la asignatura, programa de asignatura.
b. Poseer diecisiete (17) puntos de promedio global, promedio de Práctica Profesional de dieciocho (18) puntos y en la asignatura en la cual aspira a desarrollar la Práctica Profesional, promedio de diecinueve (19) puntos. En todos los casos, sin aproximaciones.
c. La aprobación o no de la solicitud estará sujeta a la decisión de la Consejo de Prácticas Docentes y del Consejo de este Departamento.

Artículo 18º: Las Pasantías de Educación Primaria, bajo ninguna circunstancia, se desarrollarán en instituciones de educación superior o en la ULA-Táchira.

Artículo 19º: Los alumnos cursantes de Práctica Profesional IV y Pasantías que sean docentes en ejercicio y manifiesten su disposición de desarrollarla en la institución donde labora, deberá cumplir las siguientes condiciones:

a. Solicitud por escrito que deberá presentar ante el Tutor de Prácticas Profesional o Pasantías los primeros diez días hábiles una vez iniciado el período académico. Anexo a la solicitud deberán entregarse todos los recaudos exigidos.
b. El solicitante debe desempeñarse como docente de aula o integrador, ordinario o contratado, en el nivel y/o mención acorde con la carrera que estudia.
c. Constancia de trabajo expedida por la institución en la que labora actualmente y avalada por la instancia educativa oficial que corresponda. La misma debe especificar detalladamente años de servicio y cargo que desempeña. En su defecto, talón de último cheque sellado por la instancia correspondiente.
d. Carta del Director/Subdirector del plantel en la que se valore el trabajo desarrollado por el solicitante y se exprese conformidad con el desarrollo de la Práctica Profesional/ Pasantía en la institución; así como la disposición de supervisar al Practicante.
e. La aprobación o no de la solicitud estará sujeta a la decisión del de Prácticas Docentes y del Consejo de Departamento de Pedagogía.
f. Someterse a régimen especial de evaluación establecido por el Profesor Tutor y Consejo de Prácticas Docentes.

Artículo 20º: Las actividades relacionadas con Prácticas Profesionales en escenarios no convencionales se consideran como complementarias al desarrollo de actividades en ámbitos educativos escolarizados y no escolarizados; es decir, éstas últimas son de carácter obligatorio.

CAPÍTULO VII
DE LAS FALTAS Y SANCIONES

Artículo 21º: La actuación del Practicante deberá estar ajustada a lo establecido en el Artículo 124º de la Ley de Universidades, el Artículo 16º del presente Reglamento, otros reglamentos de la Universidad de Los Andes y demás leyes y reglamentos de la República Bolivariana de Venezuela.

Artículo 22º: El incumplimiento de las obligaciones durante el desarrollo de Prácticas Profesionales y Pasantías será sancionado, en un todo de acuerdo con lo establecido en el Artículo 125 de la Ley de Universidades.

Parágrafo Primero: El Profesor Tutor y/o el Consejo de Área aplicarán las sanciones y medidas pertinentes, con base en el ordenamiento jurídico que rige esta materia

CAPÍTULO VIII
DE LOS PROFESORES ASESORES

Artículo 23º: Para cumplir funciones como Profesor Asesor es indispensable poseer Título de Licenciado en Educación o de Profesor.

Artículo 24: Tendrán condición de Profesores Asesores los Docentes de Educación Inicial, Primaria, Bachillerato y educación técnica, educación especial, educación para las artes y de Educación Superior (Pregrado) que tengan alumnos practicantes bajo su responsabilidad directa.

Artículo 25º: Son funciones de los Profesores Asesores:

a. Asistir a todas las horas de clase que realice el alumno practicante.
b. Trabajar en equipo con Tutores y Practicantes. El trabajo con el practicante será colaborativo, de ayuda mutua, en donde puedan tomar decisiones curriculares como selección de contenidos, elaboración de planes, desarrollar experiencias didácticas y de evaluación.
c. Valorar y reforzar saberes, procedimientos, valores y actitudes que estén en consonancia con.
d. Evaluar cualitativa y cuantitativamente, durante todo el proceso, las actuaciones del practicante.

e. Presentar informes de las actividades del alumno practicante.

Artículo 26º: Los Profesores Asesores no recibirán remuneración alguna por parte de la Universidad.

Artículo 27º: Los profesores que asuman la función de Asesores serán objeto de acreditación por parte de las autoridades competentes de la Universidad de Los Andes Táchira.

CAPÍTULO IX
DE LA EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES Y LAS PASANTÍAS

Artículo 28º: la evaluación de los practicantes se hará de acuerdo con lo establecido en:

a. Los Reglamentos Internos de la Universidad de Los Andes.
b. El Reglamento de Evaluación del Rendimiento Estudiantil.(RERE)
c. Los Instructivos o Planes de las Unidades Curriculares.

Artículo 29º: La evaluación de las Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente se realizarán en conformidad con lo establecido en el Artículo 19 del RERE.

CAPÍTULO X
DISPOSICIONES FINALES

Artículo 30º: Las Prácticas Profesionales y la Pasantía Docente no tienen reparación, ni pueden ser objeto de evaluaciones de suficiencia, de evaluaciones complementarias, de unidad curricular pendiente o cualquier otra forma de evaluación recuperativa.

Artículo 31º: Las situaciones no previstas en el presente Reglamento y las dudas que surgieran de su aplicación podrán ser resueltas por el Consejo de Prácticas Docentes, o las instancias u órganos competentes.

Artículo 32º: El presente reglamento regirá a partir de la fecha de su aprobación en Consejo de Núcleo.

ANEXO 03

Propuesta de Lineamientos Orientativos para el desarrollo del Trabajo de Experiencias Prácticas Investigativas para la Carrera de Educación de la Universidad de Los Andes – Táchira "Dr. Pedro Rincón Gutiérrez"

VICERRECTORADO
COORDINACIÒN ACADÈMICA
COORDINACIÒN COMISIÒN CURRICULAR
SAN CRISTÒBAL ESTADO TÀCHIRA

Propuesta de Lineamientos Orientativos para la presentación del Tabajo: Experiencias de Investigación Aplicada

SECCION I: EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN APLICADA

Artículo I
Se entiende como las competencias de Formación Práctica e Investigativa a la articulación permanente entre la teoría, la práctica y la investigación pedagógica en los escenarios reales y naturales; convencionales y no convencionales del futuro docente que le permitirá intervenir en la realidad educativa para revisar, valorar y reflexionar sobre las teorías vigentes, poner en escena diferentes roles y competencias profesionales, así como también apropiarse de las herramientas necesarias para replantear con sólidos argumentos la acción socioeducativa.

Artículo 2

El estudiante de la carrera de educación en cualquiera de las menciones, cursante de las unidades curriculares Profesional II, III, y IV, en los semestres sexto, séptimo y octavo respectivamente; se incorpora de manera eficiente y eficaz a una Institución u Organismo educativo con la finalidad que desarrolle las competencias, habilidades y destrezas en la aplicación pertinente y crítica de los lineamientos de la investigación científica. Experiencias estas que permiten valorar del método científico como recurso para la generación e interpretación del conocimiento a través del desarrollo procecutivo e integral de un Trabajo innovativo o resolución de un problema en su especialidad.

Artículo 3

El alumno deberá presentar un trabajo de investigación, intelectual e innovador, relacionado con la disciplina educativa dentro del desarrollo de sus prácticas profesionales y su pasantía docente.

Artículo 4

El trabajo Monográfico de Investigación deberá estar vinculado con la especialidad del estudiante en materia de enseñanza y aprendizaje de la Carrera de Educación.

Artículo 5

El Trabajo de investigación deberá ser individual o colectivo. De ser colectivo, conformarán el grupo un máximo de dos (02) estudiantes.

Artículo 6

El Trabajo de investigación podrá ser desarrollado en cualquier ámbito educativo convencional o no convencional, local – regional, nacional o internacional; siempre que sea de la carrera de educación en su especialidad .

SECCION II: DE LOS OBJETIVOS PARA EL TRABAJO EXPERIENCIAS DE INVESTIGACION APLICADA

Artículo 7

El Trabajo de investigación Aplicada tiene como propósito fundamental, que el futuro docente demuestre sus competencias prácticas e investigativas en el uso de los conocimientos teóricos y metodológicos adquiridos durante su formación como futuro docente en su especialidad.

Artículo 8

El Trabajo de investigación Aplicada debe cumplir con los requerimientos científicos, humanísticos y las normativas formales de un trabajo de investigación en Ciencias Sociales.

Artículo 9
De los objetivos específicos para el Trabajo de Investigación Aplicada.

1. Desarrollar un profesional altamente calificado para explicar los fenómenos socioeducativos reales; interpretarlos, analizarlos y buscar soluciones a problemas desde la investigación – acción y la etnografía.
2. Contribuir a que el estudiante adquiera las competencias de formación práctica e investigativa necesarias e indispensables para el ejercicio de su profesión.
3. Servir de medio para la solución de una problemática detectada y/o el desarrollo de una innovación socioeducativa de manera metodológica.
4. Generar en los futuros docentes su formación integral.

SECCIÓN II: Obligaciones del estudiante:
Articulo 10
El estudiante o los estudiantes cursantes de la carrera de educación en cualquiera de las menciones seleccionarán el tema de la innovación y/o resolución de un problema de la disciplina con las orientaciones del tutor.

6to. Semestre

Unidad Curricular	**PRÁCTICA PROFESIONAL II** Métodos para la enseñanza y el aprendizaje **Experiencia de Investigación Aplicada: Fase I**
Área Curricular	Profesional Especifico
Sinopsis	Tema específico seleccionado por el o los estudiantes Planteamientos Generales indicarán la Importancia del Tema, su Origen y Objetivos, Conceptos o Terminología Básica, Fundamentos que orientan el Tema.
Competencias	**Ejecuta** el rol de observador-investigador docente **Ejecuta** prácticas de investigación acción y etnográfica en los contextos educativos convencionales y no convencionales. **Diagnostica** situaciones relacionadas con innovación y solución de problemas en el ámbito socio-educativo. **Investiga** sobre instrumentos de recolección de información relevante. **Elabora** de manera sistemática y rigurosa el diagnóstico de un problema detectado o una innovación conducente al trabajo: Experiencia de Investigación Aplicada.

Estrategias de Enseñanza	Entrenar en el hacer metódico y operativo del Informe de Experiencia de Investigación. Compartir experiencias de encuentro pedagógico permanente en cada una de las fases de la experiencia de investigación, entre estudiante, la institución colaboradora de las prácticas profesionales y la pasantìa docente y asesor (a) docente. Revisión de experiencias prácticas y testimonios de expertos.
Estrategias de Evaluación	Sumativa: Diagnóstica, exploratoria, formativa, correctiva e integrada. Auto y co-evaluación entre Docente y estudiantes. Registro de Observaciones.

7mo. Semestre

Unidad Curricular	**PRÁCTICA PROFESIONAL III** Recursos para la enseñanza y el aprendizaje **Experiencia de Investigación Aplicada: Fase II**
Área Curricular	Profesional Especifico
Sinopsis	Ejemplificaciòn tipo caso educativo, señalando las situaciones específicas (descriptivas), de la utilidad del Tema estudiado en el contexto escolar- comunitario- regional. Aplicaciones del Tema en el campo educativo pedagógico Venezolano. Argumentación acerca del aporte del tema a la Formación Profesional como Educadores y la Vigencia d Tema en las actividades pedagógicas de aula y en contextos no convencionales.
Competencias	**Formaliza de manera sistemática y rigurosa el planteamiento de un problema detectado o una innovación conducente al desarrollo de la Experiencia de Investigación Aplicada. Ejecuta** el rol de ayudante de cátedra-investigador docente **Ejecuta** prácticas de investigación acción y etnografia n los contextos educativos convencionales y no convencionales **Diseña** instrumentos de recolección de información relevante. **Elabora** Registros de observaciones. Anotación de datos Sociofamiliares, comunitarios, educativos, entre otros. **Elabora** de manera sistemática y rigurosa el planteamiento de un problema detectado o una innovación conducente al desarrollo de la Experiencia de Investigación Aplicada.
Estrategias de Enseñanza	Entrenar en el hacer metódico y operativo del Informe de Experiencia de Investigación. - Compartir experiencias de encuentro pedagógico permanente en cada una de las fases de la experiencia de investigación, entre estudiante, la institución colaboradora de la s pràcticas profesionales y la pasantìa docente y asesor (a) docente. - Revisión de experiencias prácticas y testimonios de expertos
Estrategias de Evaluación	Sumativa: Diagnóstica, exploratoria, formativa, correctiva e integrada. Auto y co-evaluación entre Docente y estudiantes. Registro de Observaciones

7vo. Semestre

Unidad Curricular	**PRÁCTICA PROFESIONAL IV** Pasantía Docente **Experiencia de Investigación Aplicada: Fase III**
Área Curricular	Profesional Especifico
Sinopsis	Aplicaciones del Tema en el campo educativo pedagógico Venezolano. En el informe de la investigación el estudiante demostrará la habilidad para plantear y resolver problemas como formador social. Investigado.
Competencias	**Ejecuta** el rol de ayudante de Docente Formador Social investigador

	Ejecuta prácticas de investigación acción y etnografia n los contextos educativos convencionales y no convencionales **Expone** la propuesta del "Plan de acción pedagógica" requerido según resultados obtenidos en el estudio de investigación Investigación Aplicada. **Propone** experiencias pedagógicas innovativas conducentes a mejorar la calidad de la formación en la especialidad.
Estrategias de Enseñanza	Entrenar en el hacer metódico y operativo del Informe de Experiencia de Investigación. - Compartir experiencias de encuentro pedagógico permanente en cada una de las fases de la experiencia de investigación, entre estudiante, la institución colaboradora de las prácticas profesionales y la pasantìa docente y asesor (a) docente. Revisión de experiencias prácticas y testimonios de expertos
Estrategias de Evaluación	Sumativa: Diagnóstica, exploratoria, formativa, correctiva e integrada. Auto y co-evaluación entre Docente y estudiantes. Registro de Observaciones

SECCIÓN IV: DE LAS NORMAS Y ELEMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO de Investigación Aplicada

Artículo 5

La presentación de trabajo de investigación aplicada debe estar ajustada a las normas académicas del mundo científico universitario: normas establecidas por American Psychological Association (APA), Reglamentos y Leyes.

Bibliografía y referencias digitales completas (si las utilizaron)

- Anexos:
-Documentos de interés con respecto al Tema estudiado
- Incluir el Modelo de Tríptico o Folleto Informativo (Boletín) que sería el soporte del tema

1. Papel: es recomendable utilizar papel bond, base 20, tamaño carta (8.5 x 11 in.). Ancho: 21, 59 cm. Alto: 27, 94 cm.

2. Fuente: Tipo de letra, Times New Roman, Courier New o Arial. Tamaño 12 puntos.
Tinta: Negra.

3. Márgenes: Los márgenes superior, derecho e inferior serán de (3) centímetros cada uno y de cuatro (4) centímetros el margen izquierdo.

4. Sangría: se dejará o indexará una sangría de 5 espacios al inicio de cada párrafo.

5. Espaciado: el trabajo debe ser a doble espacio, incluyendo título de la página, resumen, cuerpo del documento y referencias con excepción de la página inicial o de los capítulos en las cuales se debe dejar un margen superior de 5 espacios. Entre un título y subtítulo se dejan 3 espacios igual antes y después de las cuadros, gráficos y matrices.

6. Alineación: la totalidad del texto tendrá la alineación a la izquierda, sólo las citas textuales mayores de 40 palabras, se escribirán con alineación justificadas.

7. Numeración: todas las páginas van numeradas, arriba y a la derecha. La primera página de la Introducción no se le coloca número, pero se cuenta.

8. Texto: el texto del trabajo se realiza en forma continua, No inicie una nueva página cada vez que vaya a comenzar con otro título o subtítulo, excepto al empezar el listado de referencias o los anexos. Al comenzar un

nuevo tema el título se escribe en mayúsculas y centrado. Los subtítulos, con mayúscula la primera letra y el resto en minúsculas, en itálico, pegados al margen izquierdo.

9. Anexos: los anexos se deben distinguir con letras mayúsculas: A,B,C,…..Z.; cuando un anexo contiene varios formatos se debe escribir: ANEXO A en una página en blanco con su respectivo título, luego escribir en forma secuencial la numeración con la mima letra, por ejemplo: ANEXO A-1; ANEXO A-2…….

10. Página de título: En la parte superior y centrado se escribe el membrete, identificando la institución a la cual se pertenece y el nombre de la cátedra; en el centro de la página se escribe el título del trabajo; en la parte inferior derecha se coloca el nombre del tutor o asesor y debajo de éste el (los) nombre (s) y apellido (s) del autor del trabajo; en la parte inferior y centrado se escribe la ciudad, mes y año de elaboración de la investigación.

Ejemplo: Página Título

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

IMPORTANCIA DEL
LA ECONOMÍA DEL PAÍS.

Pfra. Cruz M. Rojas.
Autora: Rosa Elvira González.

Mérida, septiembre 2007

11. Gráficos: Los gráficos llevarán la lectura en la parte inferior. Cuando son elaborados por el autor y son productos de la investigación no se le escribe la autoría, solo el número y el título indicando a qué pertenecen los datos. Cuando los gráficos son tomados para ilustrar, comparar o analizar resultados, se le colocará además del número, el título y la autoría. El número de gráfico se escribe en itálica y resaltado y el título se escribe resaltados en negritas. Gráfico 1. Media, Desviaciones Estándar y Matriz de Correlación de las variables en estudio. Debajo del cuadro se escribirá la Nota: definiendo los siglas según correspondan.

12. Cuadros: Los cuadros serán enumerados en forma consecutiva: Cuadro 1, Cuadro 2 …; debajo del número se le escribirá el título resaltado en negritas.

13. Citas: cuando se va a citar un autor se deberá tomar en cuenta: Para citas de más de 40 palabras: se escriben fuera del párrafo; a un espacio; del mismo tipo y tamaño de fuente; no se utilizan comillas; al final de la cita entre paréntesis se coloca el número de página (p.x).

Ejemplo: La UNESCO (1998), en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI, divulga que: Por consiguiente, y dado que tiene que hacer frente a imponentes desafíos, la propia educación superior ha de emprender la transformación y la renovación más radicales que jamás haya tenido por delante, de forma que la sociedad contemporánea, que en la actualidad vive una profunda crisis de valores, pueda trascender las consideraciones meramente económicas y asumir dimensiones de moralidad y espiritualidad más arraigadas. (p.2)

Cuando es una cita dentro del texto, menos de 40 palabras: se abren comillas y luego se colocan tres puntos al finalizar la cita se colocan puntos suspensivos se cierran las comillas, y se coloca entre paréntesis el número de página.

Ejemplo: En el segundo numeral del Documento, de la UNESCO, los ministros esbozan: "Que los sistemas educativos han de acelerar su ritmo de transformaciones para no quedar rezagados respecto a los cambios que acontecen en otros ámbitos de la sociedad, a fin de liderar un salto cualitativo en la educación." (p.2)

13. Página en blanco: llamada también hoja de guarda.

14. Tabla de contenido: se ubican los subtítulos de acuerdo a su posición dentro del texto, desde el resumen hasta los anexos correspondientes.

Ejemplo: Tabla de Contenido

Resumen	3
Introducción	4
Reseña histórica del petróleo	6
Antecedentes	7
El petróleo y la economía	13
Países desarrollados	16
Países miembros de la OPEP	21
Sembrar el petróleo	27
Conclusiones	31
Referencias bibliográficas	35
Anexo A	36
Anexo B	37

15. Resumen: es una síntesis breve del contenido del trabajo, su escritura deberá contener entre 120 y 150 palabras; debe incluir el propósito u objetivo del trabajo; las hipótesis; el método utilizado; señalar las teorías de sustentación y una conclusión general. Es importante señalar que el resumen, se ubica al inicio del trabajo pero, es el último en redactarse. Se escribe a un espacio y no se deja sangría.

Ejemplo: Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo fundamental, el diseño de un software educativo para motivar el proceso de enseñanza aprendizaje, dirigido a los niños del nivel inicial. El estudio se enmarcó bajo la modalidad de proyecto factible sustentado, por una investigación de campo con carácter descriptivo. La población que conforma el estudio estuvo constituida por las escuelas del Municipio Libertador, y la muestra por tres escuelas de este municipio, donde se aplicó un instrumento, encuesta, contentivo de once ítems. Dichas respuestas evidencian la necesidad de implementar el software educativo que contribuya a motivar el proceso enseñanza-aprendizaje, basado en actividades innovadoras, para lo cual el docente necesita estar actualizado, sobre la concepción de la educación de hoy, era cibernética. El diseño de la propuesta, se centró en conocimientos teóricos-prácticos que propiciarán una efectiva motivación del proceso enseñanza-aprendizaje, a través de la aplicación de la evaluación cualitativa, que aspira lograr una generación crítica, reflexiva y en condiciones de resolver situaciones problemáticas.

Palabras clave: software educativo, enseñanza , aprendizaje, niños

(Escalona, 2003)

16. Desarrollo del tema:

- ***Se inicia el texto haciendo una introducción general del tema***, en dos o tres párrafos de acuerdo al tema.
- ***Luego se detalla el planteamiento del problema*;** el o los objetivo (s) de la Investigación la (s) hipótesis si se han planteado y razonamiento de éstas; se señalan las posibles variables.
- ***Se describe la metodología o estrategia*** utilizada para: la obtención de datos, el estudio y análisis del problema.
- ***Se señalan los antecedentes***, citando las autorías, destacándose las semejanzas y diferencias encontradas respecto al problema o tema objeto de estudio. Además, se analizan y discuten las teorías o literatura que el investigador haya considerado pertinente con el caso.
- ***Discusión y sustentación teórica de los resultados obtenidos***; presentación de los datos estadísticos con su respectivo análisis; reseña de los gráficos, cuadros y matrices producto de la investigación. Referencia.
- ***Exponer en detalle, a partir de una evaluación objetiva***, las consecuencias e implicaciones de los resultados obtenidos; según el caso, se especifica el logro de objetivos o comprobación de hipótesis; destacar los aportes resultantes del estudio y las recomendaciones pertinentes.
- ***La extensión de la monografía*** (número de cuartillas) dependerá del tema o de los requisitos requeridos por la cátedra.

13. Referencias bibliográficas

Comprende el conjunto de bibliografías (textos impresos y electrónicos) que sirvieron de soporte al estudio. El número de referencias dependerá de: la extensión del tema, las orientaciones o requisitos requeridos por el profesor, tutor, asesor o jefe de cátedra.

ANEXO 04

Constancias de Evaluación del Proyecto Curricular