

PROPUESTA DE UN PLAN DE ESTUDIOS EN EL BACHILLERATO
COMERCIAL PARA EL NUEVO ÉNFASIS INFORMÁTICA EMPRESARIAL
EN EL COLEGIO INEM DE PASTO.

ALEXANDRA DELGADO NARVAEZ
NANCY JUDITH BRAVO URBANO

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
SAN JUAN DE PASTO
2001

PROPUESTA DE UN PLAN DE ESTUDIOS EN EL BACHILLERATO
COMERCIAL PARA EL NUEVO ÉNFASIS INFORMÁTICA EMPRESARIAL
EN EL COLEGIO INEM DE PASTO.

ALEXANDRA DELGADO NARVAEZ
NANCY JUDITH BRAVO URBANO

Proyecto presentado para optar por el título de:

LICENCIADO EN INFORMÁTICA

Asesor: ALVARO BRAVO

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
SAN JUAN DE PASTO
2001

NOTA DE ACEPTACIÓN

Jurado

Jurado

Asesor

San Juan de Pasto, septiembre del 2001

DICATORIA:

Dedico este trabajo a mis padres Oscar Vicente Delgado y Beatriz Marina Narváez quienes me apoyaron moralmente y económicamente para el desarrollo de la carrera.

A mi esposo Bayron Paz Guerrero, quien me alentó a seguir estudiando, y estuvo conmigo siempre en los momentos difíciles.

A mi hijo Juan Pablo, por ser el motivo de mi inspiración, para seguir siempre adelante y desarrollarme como persona integral.

A mis tíos Julio Rosas, Ana Narváez, A mis abuelos José Delgado y Marina Narváez, a mis hermanas Carolina, Paola, Maria Fernanda.

ALEXANDRA DELGADO N.

DEDICATORIA:

A Dios, por guiar mi vida y por haber permitido alcanzar esta meta.

A Gustavo Bravo, Judith Urbano y Custodia Bravo mis padres por su amor, su apoyo continuo, desinteresado y por su apoyo económico para realizar este sueño.

A Martín Obando mi esposo por su compañía, comprensión, apoyo y por estar allí en cada instante.

A Kelly Alejandra y Daniela Obando mis hijas por el tiempo que no pude dedicarles y han sido la fuerza para seguir adelante.

A mis hermanos y a toda mi familia que de una u otra manera me brindaron su apoyo.

NANCY JUDIHT BRAVO URBANO

CONTENIDO

		Pág.
	GLOSARIO	
	RESUMEN	
	ABSTRACT	
	INTRODUCCIÓN	14
1	FORMULACION DEL PROBLEMA	16
2	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	16
3	OBJETIVOS	16
3.1	OBJETIVO GENERAL	19
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
4	JUSTIFICACIÓN	20
5	MARCO REFERENCIAL	22
5.1	MARCO CONTEXTUAL	22
5.1.1	ASPECTOS GEOGRÁFICOS DEL COLEGIO INEM DE PASTO	22
5.1.2	ASPECTOS HISTÓRICOS DEL COLEGIO INEM DE PASTO	22
5.2	MARCO LEGAL	24
5.2.1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA	24
5.2.2	LEY GENERAL DE EDUCACIÓN	24
5.2.3	ARTICULO 23. AREAS OBLIGATORIAS Y FUNDAMENTALES DE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN (LEY 115 DE 1994)	25
5.2.4	ARTICULO 73. PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL	26
5.2.5	ARTICULO 77. AUTONOMIA ESCOLAR	27
5.2.6	ARTICULO 76. CONCEPTO DE CURRÍCULO	27
5.2.7	ARTICULO 78. INCISO 1º. REGULACIÓN DEL CURRÍCULO	28

		Pág.
5.2.8	ARTICULO 78.INCISO 2º. ELABORACION DEL PLAN DE ESTUDIOS	28
5.3	MARCO TEORICO	29
5.3.1	TECNOLOGÍA	29
5.3.2	INFORMATICA	30
5.3.3	NESECIDAD DE SABER INFORMATICA	31
5.3.4	LA TECNOLOGÍA INFORMATICA EN EL PROCESO EDUCATIVO	32
5.3.5	CAMBIOS QUE LA INFORMATICA PERMITE REALIZAR	34
5.3.6	EFFECTOS SOCIOECONÓMICOS DE LA INFORMATICA EN LOS PROGRAMAS CURRICULARES	35
5.3.7	INFORMÁTICA EMPRESARIAL	36
5.3.8	PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL	38
5.3.9	EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL DEL INEM DE PASTO	40
5.3.10	FUNDAMENTOS DEL PEI – INEM	40
5.3.10.1	FUNDAMENTO FILOSOFICO	40
5.3.10.2	FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO	41
5.3.10.3	FUNDAMENTO SOCIAL	41
5.3.10.4	FUNDAMENTO PSICOLÓGICO	41
5.3.10.5	FUNDAMENTO PEDAGÓGICO	42
5.3.11	CURRICULO	42
5.3.12	EL CURRICULO INEM	45
5.3.12.1	LA FUNDAMENTACION	45
5.3.12.2	FORMACIÓN	47
5.3.12.3	PROYECCIÓN	48
5.3.13	CARACTERÍSTICAS DEL CURRICULO	50
5.3.14	CARACTERÍSTICAS DEL CURRICULO INEM	52
5.3.14.1	ELABORACIÓN PERMANENTE Y COLECTIVA	52
5.3.14.2	PERTENENCIA SOCIAL Y PERTINENCIA ACADÉMICA	53
5.3.14.3	FLEXIBILIDAD Y PRACTICIDAD	54
5.3.15	TECNOLOGÍA	56

		Pág.
5.3.16	PROCESO EVALUATIVO	57
5.3.17	ENFOQUE CURRICULAR	58
5.3.18	DIMENSIONES DEL CURRÍCULO	59
5.3.18.1	COMO PROCESO	59
5.3.18.2	COMO PRODUCTO	60
5.3.19	ALGUNAS CONCEPCIONES DE CURRÍCULO	61
5.3.19.1	EL CURRÍCULO CONCEBIDO COMO PLANES DE PROGRAMAS	61
5.3.19.2	EL CURRÍCULO CONCEBIDO COMO PRODUCTO	62
5.3.19.3	EL CURRÍCULO CONCEBIDO COMO PROCESO	62
5.3.19.4	EL CURRÍCULO CONCEBIDO COMO EDUCACION	62
5.3.19.5	EL CURRÍCULO CONCEBIDO COMO DISCIPLINA	63
5.3.20	CLASIFICACIONES DEL CURRÍCULO	63
5.3.20.1	CURRÍCULO MANIFIESTO O EXPLICITO	63
5.3.20.2	CURRÍCULO NULO	64
5.3.20.3	CURRÍCULO OCULTO	64
5.3.21	MODELO DEL DISEÑO CURRICULAR CON ENFASIS EN EL DESARROLLO DEL INDIVIDUO	65
5.3.22	MODELO DE DISEÑO CURRICULAR CON ENFASIS EN EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO	66
5.3.23	ESTRUCTURA CURRICULAR PARA EL INEM-PASTO	66
5.3.24	PLAN DE ESTUDIOS	72
5.3.25	COMPETENCIAS	72
5.3.25.1	COMPETENCIAS PEDAGOGICAS	75
6	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	76
6.1	TÉCNICA UTILIZADA	76
6.2	POBLACIÓN	76
6.3	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS ENCUESTAS FORMULADAS A LOS GRADOS NOVENOS PARA LA SELECCIÓN DE LA MODALIDAD Y ÉNFASIS.	78
6.4	CONCLUSIONES	79

		Pág.
6.4.1	ACEPTACIÓN ESTUDIANTIL.	79
7	PROPUESTA DE PLAN DE ESTUDIOS PARA EL ENFASIS INFORMATICA EMPRESARIAL	81
7.1	OBJETIVOS	81
7.1.1	OBJETIVO GENERAL	81
7.1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	81
7.2	MISIÓN	83
7.3	VISION	83
7.4	PROPÓSITOS DE FORMACION	83
7.5	PERFIL PROFESIONAL	84
7.6	PERFIL OCUPACIONAL	84
7.7	FORTALEZAS	85
7.8	CARRERAS A FINES	86
7.9	RECURSOS	86
7.9.1	CARACTERÍSTICAS DEL AULA DE INFORMATICA PARA COMERCIO	86
7.9.2	CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO	87
7.10	METODOLOGIA	88
7.11	PLAN DE ESTUDIOS PARA LA MODALIDAD COMERCIAL CON ENFASIS EN INFORMATICA EMPRESARIAL PARA EL GRADO DIEZ	90
7.12	PLAN DE ESTUDIOS PARA LA MODALIDAD COMERCIAL CON ENFASIS EN INFORMATICA EMPRESARIAL PARA EL GRADO ONCE	109
	ANEXO	123
	BIBLIOGRAFIA	

GLOSARIO

CURRÍCULO: es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica políticas y llevar a cabo el Proyecto Educativo Institucional.

INFORMATICA: es la ciencia del tratamiento sistemático y efectivo de la información, estudia los sistemas de la información, el procesamiento, transferencia y utilización de la misma, en especial pero no necesariamente con computadores y sistemas de telecomunicaciones como herramientas, para el beneficio de la humanidad.

INFORMÁTICA EMPRESARIAL: referida al entorno empresarial, se manifiesta como un conjunto de técnicas informáticas utilizadas para optimizar los procesos y la gestión de trabajos en los campos de producción y automatización de la empresa.

OFIMÁTICA: automatización de la oficina.

PLAN DE ESTUDIOS: es el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y áreas optativas con sus respectivas asignaturas que forman parte del currículo de los establecimientos educativos.

TECNOLOGÍA: es un proceso que consiste en la ampliación del conocimiento científico u organizado con el fin de solucionar problemas prácticos del saber, mediante la utilización de métodos, técnicas e instrumentos y equipos.

RESUMEN

El avance tecnológico, su influencia en todas las actividades del hombre, entre ellas los cambios y las transformaciones producidas en la educación por medio de la informática exigen que las personas, docentes, alumnos, padres de familia, instituciones educativas y la sociedad en general se capaciten y manejen la informática, para desenvolverse en una sociedad basada en la información.

Las nuevas generaciones imponen a los docentes el reto de construir una nueva opción educativa, por lo cual se ha pensado diseñar un plan de estudios para el énfasis informática empresarial, para que el estudiante se involucre en el desarrollo de creación de empresas y le permita estructurar su propio proyecto de vida, para afrontar diversas situaciones en el campo laboral y profesional. La propuesta de plan de estudios para el bachillerato Comercial con énfasis en Informática Empresarial del Colegio INEM de Pasto, contiene para cada asignatura: logros generales, indicadores de logros, estrategias metodológicas, proceso de evaluación, recursos. Además se encuentra objetivos general y específicos, visión, misión propósitos de formación, perfil profesional, ocupacional, y fortalezas del énfasis Informática Empresarial.

ABSTRACT

The technological advance, their influence in the man's activities, among them the changes and the transformations taken place in the education by means of the computer science demand that people, educational, students, family parents, educational institutions and the society in general are qualified and manage the computer science, to be unwrapped in a society based on the information.

The new generations impose to the educational ones the challenge of building a new educational option, reason why it has been planned to design a plan of studies for the emphasis managerial computer science, so that the student is involved in the development of creation of companies and he allows him to structure her own project of life, to confront diverse situations in the labor field and professional. The proposal of plan of studies for the Commercial high school with emphasis in Managerial Computer science of the Colegio INEM de Pasto, contains for each subject: general achievements, indicators of achievements, methodological strategies, evaluation process, resources. It is also objective general and specific, vision, mission formation purposes, professional, occupational profile, and strengths of the emphasis Managerial Computer science.

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías electrónicas y de la información van a ocupar un rol importante en la educación tanto en sus procesos como en sus métodos y contenidos. La incorporación y el uso de innovaciones tecnológicas y de la informática en particular en la educación van a permitir tener unas herramientas de apoyo a todas las áreas del conocimiento, trayendo consigo una educación de mayor calidad.

El mundo de la computación evoluciona a pasos agigantados y nadie sabe a ciencia cierta, cual será su futuro mediato. Pero seguramente el panorama del hombre será muy alentador, ya que a través de estas herramientas se reducirá el trabajo mecánico, reiterativo y se incrementará la eficiencia y la innovación.

El hombre ha tenido que reaccionar frente a la tecnología, a la máquina, al avance científico y al avance que ellos generan. Para que el estudiante pueda desarrollarse productivamente en la sociedad moderna, debe capacitarse en la búsqueda, manejo, procesamiento y utilización eficiente de la información.

Este trabajo posibilita una propuesta de un plan de estudios que estará acorde con la nueva modalidad Informática Empresarial, que se implementará en el colegio INEM de Pasto, generando un ambiente educativo de aprendizaje permanente y proveerá un significativo mejoramiento de calidad, equidad, eficiencia y eficacia en la educación.

1. FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Qué plan de estudios se podría plantear para el énfasis Informática Empresarial en el bachillerato comercial del Colegio INEM de la ciudad de San Juan de Pasto?

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Día a día la sociedad utiliza con mayor frecuencia los computadores como herramienta para realizar diversas tareas, con el fin de optimizar todo tipo de procesos. La evolución tecnológica ha sido tal, que nadie hubiera podido calcular que se llegaría a tales niveles de sofisticación en el tratamiento de información lo que, sin lugar a dudas, reporta una serie de beneficios significativos.

Actualmente, el uso del computador no está restringido solo a profesionales en sistemas, sino que se encuentra al alcance de todas las personas que deseen profundizar en distintas áreas del conocimiento. A esto se suma la existencia de programas computacionales que cada día son más amigables con el usuario, lo cual propone un esquema didáctico para el uso de los mismos.

Pero la computación, como tal, no solo tiene consecuencias al nivel de expansión del conocimiento, sino que ha influido en el replanteamiento de ambientes de trabajo. En este orden de ideas, es preciso destacar la gran importancia que tiene el desarrollo del computador como herramienta para el procesamiento de información, dentro del ambiente educativo.

Y es que el campo educativo, debido justamente al vertiginoso avance tecnológico y buscando una actualización que permita solucionar algunas dificultades presentadas, no podía ser ajeno a un replanteamiento frente a sus procesos, con el fin de lograr el máximo aprovechamiento de las herramientas computacionales y alcanzar un verdadero desarrollo integral del estudiante.

En el Artículo 23 de la Ley General de Educación, se establece la educación en Tecnología e Informática como un área obligatoria; una alternativa que permita la formación del ciudadano que requiere Colombia; que mediante la educación desarrolle la capacidad innovadora, capacidad creadora, de tal manera que pueda vincularse al sector productivo, impulsando procesos de desarrollo y ofrecer alternativas de solución a los problemas cotidianos.

Debido a lo anterior se plantea una propuesta de plan de estudios para la nueva modalidad Informática Empresarial en el bachillerato comercial del colegio INEM de Pasto, con el fin de contribuir a alcanzar una verdadera

formación integral del estudiante, y brindarle las herramientas necesarias encaminadas a la formulación de proyectos empresariales.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar y proponer un plan de estudios en el bachillerato comercial para el nuevo énfasis Informática Empresarial en el colegio INEM de Pasto teniendo en cuenta el Proyecto Educativo Institucional del establecimiento.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los equipos y software que en el momento existen en las aulas de informática del Colegio INEM de la ciudad de San Juan de Pasto, para poder utilizarlos en el desarrollo del plan de estudios
- Recolectar información para establecer cual es el plan de estudios adecuado para la nueva modalidad de Informática Empresarial.
- Elaborar una propuesta de plan de estudios en el bachillerato comercial para la nueva modalidad Informática Empresarial en el colegio INEM de Pasto.

4. JUSTIFICACIÓN

El avance tecnológico, su influencia en todas las actividades del hombre, entre ellas los cambios y las transformaciones producidas en la educación por medio de la informática exigen que las personas, docentes, alumnos, padres de familia, instituciones educativas y la sociedad en general se capaciten y manejen la informática, lo cual les permitirá adaptarse y desenvolverse en una sociedad donde la información es primordial.

La tecnología informática como una herramienta mas en el proceso enseñanza-aprendizaje convierte procesos largos, tediosos y repetitivos, de difícil manejo y maniobrabilidad en procesos fáciles y accesibles para el estudiante, de manera que logre explotar al máximo sus capacidades.

Esta tecnología permite que el docente muestre a sus alumnos nuevas dimensiones, imágenes de la realidad, la ciencia y la cultura, que muchas veces en las clases tradicionales le han impedido revelar en su verdadera magnitud.

Las nuevas generaciones imponen a los docentes el reto de construir una nueva opción educativa, por lo cual se ha pensado diseñar un plan de estudios para la modalidad informática empresarial, con un modelo escolar

que atraiga, seduzca y comprometa el espíritu y la voluntad de los estudiantes. De esta manera el estudiante se involucre en el desarrollo de creación de empresas y le permita estructurar su propio proyecto de vida, para explotar su capacidad de trabajo, de creación, de imaginación, para afrontar diversas situaciones en el campo laboral y profesional.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 MARCO CONTEXTUAL

5.1.1 Aspectos geográficos del Colegio INEM de Pasto

El Colegio INEM de Pasto se encuentra ubicado al occidente de la ciudad, sobre la avenida panamericana, en la carrera 24.

En su parte física tiene un área de 70.000 metros cuadrados de los cuales están contruidos 50.000 metros cuadrados, con espacios deportivos, un gimnasio, zonas verdes, aulas especializadas, talleres, salas de proyecciones, biblioteca, una granja de 45 hectáreas dotadas de aulas, taller de maquinaria agrícola y galpones.

5.1.2 Aspectos históricos del Colegio INEM de Pasto

El INEM de Pasto, se comenzó a construir a principios de 1969 en los terrenos que el Gobierno Departamental compró a la junta directiva del Hospital San Pedro, al occidente de la ciudad, sobre la Avenida Panamericana; así también, la gobernación del departamento adquirió la

granja Betania para las prácticas agropecuarias. Esta hermosa granja esta situada a 7 kilómetros del Instituto, al sur este de la ciudad.

El 2 de agosto de 1970, se efectuó la inauguración y en el mes de septiembre del mismo año comenzaron las labores docentes con una matricula de 1470 estudiantes en 4 grados o niveles.

Su primer rector fue el destacado educador Lic. José Artemio Mendoza Carvajal, asesorado por un grupo de connotados docentes: Lic. Alfredo Paz Meneses, Vice Rector Académico; Economista Sergio Castro Gaviria, Vice Rector Administrativo; Lic. José Neptalí Revelo, Vice Rector de Servicios Especiales; Lic. Franklin García, Jefe de Bienestar Estudiantil; Licenciados Tomás Insuasty Obando y Manuel Narvárez Santacruz, directores de Centro Docente.

El INEM de pasto es una Institución Educativa de carácter oficial, cuenta con 3790 estudiantes que se albergan en sus aulas repartidas en 5 bachilleratos: Académico, Industrial, Agropecuario, Comercial y Promoción Social, con una cobertura de 4000 estudiantes. Su currículo y plan de estudios tiene dos grandes componentes: Educación Básica grados seis al nueve y Educación Media diversificada diez y once.

En la actualidad cuenta con todos los grados de los niveles de educación media vocacional, administrados por el Señor Rector; Armando Casabón

Ordóñez, Vice Rector Académico; Miguel Ángel Almeida, Subdirector Administrativo; Franklin Jurado Oliva, Jefe de Bienestar Institucional Silvio Montenegro, Jefes de Unidad Docente, Consejo Directivo, Concejo Académico, y un Comité Pedagógico.

5.2 MARCO LEGAL

5.2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA

En Colombia por medio de la Constitución Política de Colombia de 1991, se establece que la educación es derecho de la persona y un servicio público que tiene función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y los demás bienes y valores de la cultura¹.

5.2.2 LEY GENERAL DE EDUCACIÓN

En el año 1994 se expide la Ley General de Educación con la Constitución Política la cual define y reglamenta la educación formal para básica primaria. En estas leyes y sus reglamentaciones se dan conceptualizaciones de lo que es educación².

¹ COLOMBIA ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, Constitución Política de Colombia, Santa Fé de Bogotá; Talleres de Impresores Acodes S.A. 1994, p.27.

² FUNDACION SOCIAL TERCER MILENIO. Ley General de Educación: Alcances y Perspectivas. Bogotá, 1994.p123

Como menciona la Ley General de Educación, “el proceso educativo es de formación permanente, personal, cultural y social, fundamentado en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y sus deberes”.

El logro de objetivos para la educación básica primaria y secundaria se establece el área de Tecnología e Informática como obligatoria y fundamental dentro del conocimiento y de la formación del educando. “Esta necesariamente se tendrá que ofrecer de acuerdo a su currículo y al Proyecto Educativo Institucional, las áreas fundamentales comprenden un ochenta por ciento del plan de estudios³ .

“Las asignaturas tendrán el contenido, la intensidad horaria y la duración que determine el Proyecto Educativo Institucional atendiendo los lineamientos del artículo 35 de la Ley 115”⁴.

5.2.3 ARTICULO 23. AREAS OBLIGATORIAS Y FUNDAMENTALES DE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN (ley 115 de 1994)

Para el logro de los objetivos de la educación básica se establecen áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento y de la formación que

³Ibid., p.123.

⁴Ibid., p.123.

necesariamente se tendrán que ofrecer reacuerdo con el currículo y el proyecto educativo institucional.

“Los grupos de áreas obligatorias y fundamentales que comprenderán un mínimo de 80% de plan de estudios, son los siguientes:

1. Ciencias naturales y educación ambiental
2. Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia.
3. Educación artística
4. Educación ética y en valores humanos
5. Educación física, recreación y deportes
6. Educación religiosa
7. Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros
8. Matemáticas
9. Tecnología e informática.”⁵

5.2.4 ARTICULO 73. PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

Con el fin de lograr la formación integral del educando, cada establecimiento educativo deberá elaborar y poner en práctica un Proyecto Educativo Institucional en el que se especifiquen entre otros aspectos, los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y

necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión, todo ello encaminado a cumplir con las disposiciones de la presente ley y sus reglamentos.⁶

5.2.5 ARTICULO 77. AUTONOMIA ESCOLAR

Dentro de los límites fijados por la presente ley y el Proyecto Educativo Institucional, las instituciones de educación formal gozan de autonomía para organizar las áreas fundamentales del conocimiento definidas para cada nivel, introducir asignaturas optativas dentro de las áreas establecidas en la ley, adaptar algunas áreas a las necesidades y características regionales, adoptar métodos de enseñanza y organizar actividades formativas, culturales y deportivas, dentro de los lineamientos que establezca el Ministerio de Educación Nacional.⁷

5.2.6 ARTICULO 76. CONCEPTO DE CURRICULO

Currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo

⁵ Ibid., p.47,48.

⁶ Ibid.,p.171

⁷ Ibid.,p.142.

también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica políticas y llevar a cabo el Proyecto Educativo Institucional.⁸

5.2.7 ARTICULO 78. INCISO 1º REGULACIÓN DEL CURRÍCULO

El Ministerio de Educación Nacional diseñará los lineamientos de los procesos curriculares y en la educación formal establecerá los indicadores de logros para cada grado de los niveles educativos tal como lo fija el artículo 148 de la presente ley.⁹

5.2.8 ARTICULO 78. INCISO 2º ELABORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Los establecimientos educativos, de conformidad con las disposiciones vigentes y con su Proyecto Educativo Institucional atendiendo a los lineamientos a que se refiere el inciso primero de ese artículo, establecerán su plan de estudios particular que determinen los objetivos por niveles, grados, áreas, la metodología, la distribución del tiempo y los criterios de evaluación y administración.¹⁰

⁸ Ibid, p.142.

⁹ Ibid, p.142-143.

5.3 MARCO TEORICO

5.3.1 TECNOLOGÍA

Es un proceso que consiste en la ampliación del conocimiento científico u organizado con el fin de solucionar problemas prácticos del saber, mediante la utilización de métodos, técnicas e instrumentos y equipos.¹¹

Método: Es esencialmente el principio organizador del conocimiento. Es el que da a este la consistencia, coherencia y validez.¹²

Técnica: conjunto de reglas prácticas, modos y procedimientos en los que se basa una ciencia, forma humana de hacer que implica metodología operacional controlada.¹³

Instrumentos y equipos: aparatos o artefactos tales como electrodomésticos, satélites, etc., pero también encontramos los instrumentos metodológicos los cuales se subdividen en modelos teóricos (tesis, leyes, paradigmas, conceptos) y modelos operativos teóricos (encuestas, análisis de sistemas, diseño curricular, diseño instrumental, etc.).

¹⁰ Ibid, p.143.

¹¹ ARBOLEDA TORO, Néstor. Tecnología Educativa y Diseño Instruccional, 1987, p18.

¹² Ibid.,p.23.

¹³ Ibid.,p.24.

5.3.2 INFORMATICA

Es la ciencia del tratamiento sistemático y efectivo de la información, estudia los sistemas de la información, el procesamiento, transferencia y utilización de la misma, en especial pero no necesariamente con computadores y sistemas de telecomunicaciones como herramientas, para el beneficio de la humanidad.

La informática es una ciencia que evoluciona y se transforma para dar fácil uso a las diferentes áreas educativas.

A pesar de que esta se utiliza hace mucho tiempo en países desarrollados, en Colombia surge a mediados de los ochenta trayendo consigo cambios significativos, especialmente en la educación, replanteando nuestro sistema actual de enseñanza y creando así nuevas y mejores herramientas para la enseñanza y el aprendizaje.

En vista de que su avance es continuo, nuestros docentes e instituciones educativas están en la obligación de capacitarse de acuerdo con las exigencias. Por otra parte las instituciones educativas tienen que invertir en libros, materiales y software que les permita a los alumnos llenar nuevas expectativas y necesidades que mejoren su capacidad de análisis y razonamiento.

El asombroso desarrollo de la Informática, las telecomunicaciones y la presencia de artefactos electrónicos en los ámbitos más cotidianos de la vida para el procesamiento automático de la información, han influenciado la vida del hombre y ha generado un cambio para éste acarreándole nuevas situaciones y experiencias personales, psicológicas y socioculturales. Solo queda decidir y determinar las ventajas y desventajas que puedan ofrecer esta ciencia.

Nuestra generación esta construyendo una nueva civilización y por tanto, debe adaptarse a ella, buscando cada vez mejores fuentes de información y tratando de ir acorde con el progreso evolutivo del hombre.

Por eso todos tenemos la responsabilidad del cambio. Efectuarlo primero en nosotros mismos aprendiendo a no cerrar prematuramente nuestras mentes a lo nuevo.

5.3.3 NECESIDAD DE SABER INFORMATICA

Un numero cada vez más creciente de personas ha entrado en contacto con el computador para conocer algunas características y capacidades pero no ha alcanzado a determinar la importancia que ha tenido en el desarrollo de la sociedad moderna. De ahí la importancia que merece la informática y la computación por parte de hombres y mujeres interesadas en el desarrollo

científico y tecnológico, su incidencia en la vida actual su evolución en el futuro.

El conocimiento del computador debe formar parte de la cultura universal de una sociedad en general.

5.3.4 LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA EN EL PROCESO EDUCATIVO

La implementación de la informática en el proceso de la enseñanza-aprendizaje, no solo como materia aporta, sino como herramienta o medio para facilitar el proceso que conlleva una serie de estrategias para superar los problemas de la inapropiada introducción de los computadores en la educación, tales como los profesores tienen que entenderse con algún tipo básico de alfabetismo informático, para que no caigan en errores como pensar que el uso de los computadores esta limitado por la imaginación del usuario incluyendo estudiantes y profesores.

Máquinas más rápidas, y más poderosas es solo una parte del panorama completo que, por supuesto también incluye profesores con el conocimiento de la aplicación de las computadoras, y sobre todo profesores con creatividad y decisión para el cambio. Por tanto invertir e introducir la tecnología informática en un establecimiento educativo sin el debido conocimiento y capacitación puede llegar a crear graves problemas de frustración y equipos subutilizados que a la vez afectarían la creatividad de

estudiantes y profesores en la tecnología como proveedor de mejores herramientas para el aprendizaje suplementario.

El computador como elemento adaptado al currículo escolar podría constituirse en una herramienta poderosa de aprendizaje, tanto para alumnos como para profesores.

Los profesores son un factor clave ya que las computadoras no pueden hacer nada por si mismas y son ellos los que deben marcar la pauta para su aplicación teniendo bajo su responsabilidad la decisión de cuando una técnica es apropiada o no.

La capacitación del profesor en el uso de las nuevas tecnologías en el aula de clase se ha convertido en un aspecto crítico y los docentes de hoy progresivamente se enfrentan a la cruda realidad de encontrarse en todos los ámbitos estudiantiles (Básica primaria, media vocacional, intermedia profesional y Universitaria) con estudiantes que saben más sobre computadoras que ellos mismos. Esto podría llevar a que muchos se intimiden ya que se supone que el profesor es la máxima autoridad en el aula, en materia de conocimiento; lo anterior nos lleva a tomar conciencia de las nuevas realidades de la época con el uso y aplicación de la tecnología y la necesidad de que los docentes se acompañen con algún tipo de cambio a las necesidades educativas de hoy.

5.3.5 CAMBIOS QUE LA INFORMATICA PERMITE REALIZAR

1. El paso de la educación colectiva a la individualizada.
2. La transformación de la educación pasiva en activa.
3. La sustitución del bloque compacto de los niveles escolares actuales por una distribución ágil e indefinida, a lo largo de toda la vida, del tiempo dedicado a la acumulación de conocimientos, al desarrollo de facultades y de las capacidades. También aquí será necesario especialistas que iluminen, que de una etapa a otra, la selección de las nuevas alternativas en función de los progresos realizados en la anterior y en función de los deseos de cada cual.
4. La sustitución de los exámenes, por una evaluación permanente, individualizada, no ya de los resultados logrados, sino de las nuevas capacidades que conviene cultivar para realizar nuevos progresos en cierto campo de la inteligencia o en cierta tarea de creación.

El proceso de la incorporación de la informática al sistema escolar tiene como elemento claves de acciones iniciadas en la enseñanza asistida por computadores y en la formación profesional de cada profesor, característica que debía vincularse en tres grandes áreas del quehacer educativo: formación del profesorado, creación de software y hardware específicos y desarrollo curricular.

El hecho de que el computador ingrese a la escuela hace pensar en una transformación educativa, pero no se puede confundir los instrumentos con los contenidos, mas que esto el ingreso del computador ha ocasionado una revolución en los medios de aprendizaje. Lo importante aquí es la utilización del computador en forma integral y no su uso en procesos rutinarios, ni en reemplazo del texto, ni en otros medios audiovisuales.¹⁴

La informática es una herramienta para facilitar el conocimiento en cualquier área, todo conocimiento va ser más fácil de asimilarlo si se cuenta con las herramientas para enseñarlo.

5.3.6 EFECTOS SOCIOECONÓMICOS DE LA INFORMATICA EN LOS PROGRAMAS CURRICULARES

El cambio tecnológico esta llevando a que solo el empleo altamente calificado aumente. Esto ha tenido un grave efecto sobre las distribuciones de ingreso, puesto que ha llevado a aumentos en salarios para la mano de obra altamente calificada.

La introducción de la informática en el campo laboral ha ocasionado cambios en la escogencia y selección de empleados, originando esto un planteamiento en las políticas educativas del país. Hasta el presente estas

¹⁴ COMPUTACIÓN PARA LA DOCENCIA, Corporación Universitaria Antonio Nariño, Santafé de Bogotá. p.17-18.

políticas han supuesto que la problemática educación-empleo se resuelve mediante la educación vocacional. Sin embargo estas no llenan las expectativas que el rápido avance de la tecnología exige.

Todo esto implicaría diseñar un programa de reforma curricular que llevara cambios profundos en la formación de maestros, en programas y en sistemas de enseñanza en todos los niveles.¹⁵

5.3.7 INFORMÁTICA EMPRESARIAL

Referida al entorno empresarial, se manifiesta como un conjunto de técnicas informáticas utilizadas para optimizar los procesos y la gestión de trabajos en los campos de producción y automatización de la empresa.

La informática empresarial integra en el trabajo de oficina, herramientas informáticas no destinadas a una utilización específica. Esto es, software concebido y destinado para uso general, en el que es el usuario, mediante el conocimiento del programa, quien lo adapta a sus necesidades particulares.

Desde hace tiempo las empresas vienen apoyándose en esta solución; aparte de adquirir aplicaciones específicas, diseñadas para un momento dado, trabajan con software genérico, suficientemente probado.

¹⁵ Ibid. , p. 220-222.

Tradicionalmente las empresas se preocupaban únicamente de sus programas de gestión, dejando a un lado los programas ofimáticos. Hoy, un sistema de gestión óptimo debe prestar un servicio al cliente apoyado en su sistema ofimático de forma que este sea flexible y eficiente, marcando así estándares de calidad y competitividad en la empresa. La Ofimática es un factor potenciador de la gestión empresarial.

Como se está observando en la actualidad, la informática se ha introducido en las empresas como una útil herramienta de trabajo, pero de la que no se aprovechan todos los recursos.

Esto se debe principalmente a dos razones:

- Una primera razón reside en la falta del asesoramiento adecuado, en el momento de elegir el equipo informático y los programas que se utilizarán, de manera que se produce sobredimensionamiento (equipos demasiado grandes para la función que van a realizar), o a veces nos encontramos con equipos que no sirven para realizar las tareas para las que se adquirieron.

- Una segunda razón, y no menos importante, es la falta de formación por parte de los usuarios para adaptarse a las nuevas tecnologías y a los rápidos cambios que se producen.

La informática supone un cambio en la cultura empresarial. Esto lleva necesariamente a cambios en la forma de pensar, de actuar y en los valores de los recursos humanos. No debe olvidarse además de la necesidad de adaptar la organización y los sistemas de comunicación basándonos en las ventajas que ofrece la informática como son evitar papeleos, eliminar redundancias, simplificar la comunicación entre las personas y permitir confidencialidad de determinada información.

Su objetivo se enmarca en el abordaje del estudio y la aplicación técnica de soluciones informáticas operativas a los procesos empresariales, con el fin de asegurar la productividad, calidad, eficiencia y optimización en el uso del software comercial y los equipos de cómputo.

5.3.8 PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

Un PEI es un proceso de reflexión y enunciación que realiza una Comunidad Educativa, orientada a explicar la intencionalidad pedagógica, la concepción de la relación entre el individuo y la sociedad, la concepción de educación y el modelo de comunicación en el que se sustenta la misma.

En consecuencia, el PEI aparece como un compromiso de todos los miembros de una comunidad educativa, con el análisis, la discusión y la definición de respuestas siempre “provisionales” ante el reto de:

“Coordinar acciones que propendan por la satisfacción, tanto de necesidades individuales, como las del grupo social en el cual está inmerso el ser humano.

Establecer grados o niveles de logro durante el proceso de elaboración y apropiación de saberes y conocimientos; Sin suprimir la opción de ordenamiento ajustados a distintos niveles cognoscitivos.

Recrear e integrar los saberes propios de la cultura local y universal, sus instrumentos y formas de manifestación, a fin de lograr la universalidad del hombre.

Promover una gestión educativa que articule la urgencia del corto plazo (inmediatez) con una visión prospectiva de desarrollo a mediano plazo y largo plazo.

Alcanzar los fines de la educación en Colombia, tal como se expresan en los objetivos generales y específicos que la ley General de Educación señala para cada nivel del ciclo educativo.”¹⁶

¹⁶ COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, Reflexiones sobre los Proyectos Educativos Institucionales. Santafé de Bogota. 1994. p. 22.

5.3.9 EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL DEL INEM DE PASTO

Es una estrategia integradora de programas, pensamientos y directrices que definen que es lo que se busca hacer y como cree que se puede lograr.

El PEI del INEM es algo que se está haciendo, y por tanto no se toma como algo ya existente ni mucho menos perfecto y definitivo. Es una estrategia que facilita el trabajo presente y futuro de la Institución.

El proceso de construcción seguirá siendo permanente y colectivo, con significado, con sentido y con identidad. Se busca fundamentalmente transformar el ser y el quehacer en la Institución mejorando la calidad de los procesos pedagógicos y administrativos mediante el ejercicio de la autonomía Institucional.

5.3.10 FUNDAMENTOS DEL PEI – INEM

5.3.10.1 FUNDAMENTO FILOSOFICO

El INEM de Pasto concibe la educación como un proceso que se construye en libertad y sus pilares fundamentales son las ciencias, las tecnologías, y los saberes para un desarrollo humano en eticidad.

5.3.10.2 FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO

En el INEM de Pasto el conocimiento se produce participativamente y el centro fundamental de este proceso de construcción del conocimiento es el aprendizaje crítico y creativo. Las necesidades regionales entendidas en la globalidad son preocupación básica en la docencia y en la discencia. La ciencia siempre es una pregunta, y sólo pregunta quien tiene interés. Por lo tanto, el aprendizaje anima el deseo de saber.

5.3.10.3 FUNDAMENTO SOCIAL

El INEM de Pasto reconoce la crisis social del mundo contemporáneo y por consiguiente lucha por una democracia participativa; el colegio forma en las libertades ciudadanas.

El INEM es una institución abierta a los acuerdos, discensos, la pluralidad y la diversidad; su papel en la formación compromete la creación de una juventud capaz de liderar procesos de cambio social y singular.

5.3.10.4 FUNDAMENTO PSICOLÓGICO

El INEM de Pasto ofrece formación respetando las diferencias individuales, los ritmos de aprendizaje, los intereses y metas de cada uno de los miembros de la comunidad educativa. Es una institución que privilegia el desarrollo de

las personas a partir de prácticas cotidianas como el afecto y la crítica constructiva.

5.3.10.5 FUNDAMENTO PEDAGÓGICO

En el proceso curricular del INEM de Pasto se pretende convertir la práctica pedagógica sin sentido en una práctica pedagógica con sentido. En lugar de acumular conocimiento interesa despertar la curiosidad.

El desarrollo científico en armonía con las exigencias de la sociedad en los espacios de la modernidad.

La educación diversificada se sustenta en la integración de las áreas del saber, en el deseo de aprender, en el desarrollo humano y tecnológico. Una escuela activa, que relaciona teoría, práctica, y la opción de aplicar diferentes metodologías.¹⁷

5.3.11 CURRÍCULO

Es el complejo de actividades y procesos que van formando a los alumnos. Es el proyecto educativo de la institución. Debe ser autónomo, participativo y pertinente.

Las actividades del currículo son: 1. Actividades de enseñanza-aprendizaje en el que participan diversos agentes educativos y educandos; 2. Conjuntos de materiales, programas, directrices de administración, evaluación y otras ayudas para la estructuración del proceso curricular.

“La palabra original pertenece al latín curriculum y ya se usaba desde el siglo XVII para referirse a un conjunto de disciplinas de estudio. Él término fue reemplazado por los planes y programas posteriormente, de nuevo volvió a utilizarse en la terminología educativa en los últimos cincuenta años para referirse a todos aquellos factores, que intervienen en el proceso de aprendizaje: Objetivos, contenidos, métodos, recursos y evaluación.

Los procesos de la psicología, la teoría de la información, la comunicación y la teoría de sistemas influyeron en la renovación del término currículo, dándole un carácter de intencionalidad, es decir, adecuación a ciertos fines, e instrumental, como herramienta de trabajo educativo.

La conceptualización del currículo ha dependido de:

- Quién lo ha definido, ya sea profesor, técnico, directivo, etc.
- El papel que juega
- El concepto de educación que juega
- El concepto de educación que maneja

¹⁷ AVANCE SIGNIFICATIVO P.E.I., INEM 30 años. Pág. 9-10.

- El conocimiento que tenga del sistema educativo.

Existen muchas definiciones de currículo las cuales difieren:

- En razón de la concepción del currículo
- En razón de su alcance, es decir a su campo de acción.

El propósito básico del currículo es servir de medio para alcanzar los objetivos que la institución educativa se propone lograr.

Currículo: “Conjunto integrado de actividades, experiencias y medios del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que participan alumnos, maestros y comunidad, para alcanzar los objetivos de la educación.”¹⁸

Currículo: “Conjunto de experiencias basadas en el diagnóstico de una realidad, que constituye el patrón organizacional de la estructuración del aprendizaje. Como currículum pleno se entiende a la compatibilización del patrón organizacional de la Unidad de la Federación con la realidad de una escuela. Es el conjunto de todas las experiencias que un alumno vivencia y realiza bajo la responsabilidad de la escuela en función de la consecución de los objetivos educacionales propuestos.”¹⁹

¹⁸ DEPARTAMENTO NACIONAL DE CURRÍCULUM, Ministerio de Educación y Cultura, Bolivia.

Currículo: “El conjunto de áreas o asignaturas que se incluyen en un nivel determinado de aprendizaje. En el se especifican las relaciones que existen entre área y área, así como las correlaciones que pueden permitirse. Dentro del currículum se consideran los fines, objetivos, contenidos, actividades, sugerencias didácticas, métodos de organización de contenidos, evaluación, consideraciones técnicas y administrativas que comprenden aspectos como los de supervisión escolar y actualización del magisterio, así como las experiencias de los educadores, la distribución de los contenidos en grados.”²⁰

5.3.12 EL CURRÍCULO INEM

La propuesta curricular para el INEM-PASTO tiene tres grandes aspectos: fundamentación, formación y proyección.

5.3.12.1 La FUNDAMENTACION tiene como eje la problemática del entorno en el cual está inscrita la Comunidad Educativa INEM-PASTO. Siendo así el currículo de nuestra escuela debe desarrollar procesos que permitan profundizar en la interpretación de la realidad mediante conceptos científicos, de manera que a partir de las habilidades cognitivas se plantee e intervenga en la solución de problemas cotidianos.

¹⁹ DEPARTAMENTO DE LA ENSEÑANZA FUNDAMENTAL: Comisión Central de Currículo, Ministerio de Educación, Brasil.

Para ello es menester: **Uno**, identificar la problemática de su entorno, mediante el contacto con la naturaleza, la lectura y comprensión de textos, eso sí, profundizando en la realidad científica. **Dos**, desarrollar las capacidades para el razonamiento lógico y para la interpretación y la solución de los problemas de la ciencia, la tecnología, y la vida cotidiana, a partir de planteamiento de problemas y sobre la base de la comprensión de las leyes de la naturaleza y la sociedad. **Tres**, iniciar en los campos de la tecnología moderna sin aislarse del análisis de las condiciones actuales de la realidad social, comprendiendo el desarrollo de la sociedad mediante el estudio científico de la historia nacional y mundial. **Cuatro**, formar en el ejercicio de los deberes y derechos, haciendo uso de la capacidad reflexiva y crítica sobre los múltiples aspectos de una realidad que se apoya en valores éticos, morales, religiosos, políticos económicos y culturales, entre otros. **Cinco**, utilizar el arte y el deporte como medio para la proyección personal. **Y seis**, preparar para la vinculación al sector productivo o al ingreso a la educación superior mediante la formación integral, integrada e integradora.

En síntesis la fundamentación significa adquirir una formación humanística, científica y tecnológica, siendo esto posible en el marco de la cultura y con la esencia primordial del lenguaje.²¹

²⁰ CONCEJO NACIONAL TÉCNICO DE LA EDUCACIÓN, México.

²¹ AVANCE SIGNIFICATIVO P.E.I., INEM 30 años. p.27

5.3.12.2 FORMACIÓN

La educación incluye tanto los procesos que ocurren en las aulas del sistema escolar como las actividades y fenómenos que se dan en otros sistemas tales como la familia, el vecindario, y la ciudad, entre otros. En ese caso, la educación procura desarrollar las potencialidades de cada persona y dinamizar el trabajo y la vida en comunidad, a partir de la capacidad para manejar diversos códigos comunicativos, de tal manera que intencional y voluntariamente se valoren, respeten y aprovechen dignamente las diferencias individuales.

El nuevo currículo INEM-PASTO generará interiormente en cada persona, ser irrepetible, actitudes de responsabilidad, autonomía y tolerancia, siempre en disposición de búsqueda y en medio del conflicto consigo mismo y con el medio social y cultural.

El aspecto de la formación en el currículo INEM-PASTO se efectuará con los propósitos del desarrollo integral a partir de diferentes disciplinas. Si el proceso de formación está centrado en la comunidad educativa y si lo que se busca es el pleno desarrollo de las potencialidades, se hace necesaria la integración de teorías, conceptos y actitudes. Puesto que la necesidad de aprender se presenta durante toda la vida, el desarrollo de los núcleos problémicos deben dar importancia a: **Uno**, el cultivo de habilidades para

descubrir. **Dos**, criterios para analizar y tomar decisiones. **Tres**, desarrollo de valores, actitudes emprendedoras, conciliadoras y solidarias. Y **Cuatro**, estrategias cognoscitivas, comunicativas y ante todo gusto por la búsqueda y uso consciente del conocimiento.

Formar al estudiante INEM-PASTO significa propiciar espacios que posibiliten experiencias educativas donde se plantean y analizan diversas formas de entender el mundo, de explicarlo de argumentar, de dar sentido a la acción, donde se incentive de varias perspectivas el cultivo de las múltiples potencialidades y actitudes humanas y donde se pueda ser autónomo y tomar decisiones responsablemente. La formación integral debe permitir hacer práctica la teoría; confrontar la realidad llenándola de sentidos y significados, consiguiendo coherencia y complementariedad entre los miembros de la comunidad educativa y entre todos los componentes del currículo.²²

5.3.12.3 PROYECCIÓN

El ambiente educativo en el INEM-PASTO debe ser activo, participativo y acogedor, de modo que incite a los estudiantes a explorar el mundo, a disfrutar los descubrimientos que logran, a solucionar pequeños problemas de su casa, de su barrio o comunidad, que promuevan relaciones afectuosas

²² Ibid., p.28.

que conlleven productividad en esta época en que las actividades comerciales, hogareñas, industriales, turísticas, recreativas, son cada vez más ágiles, agradables y tecnificadas.

La formación proporcionada en el INEM-PASTO, permitirá desarrollar y poner en práctica actitudes y habilidades para procesar la información en forma ágil, crítica y eficiente y que asimile los adelantos tecnológicos que favorecen el pleno desarrollo humano y el manejo acertado de los recursos del entorno. La orientación del currículo INEM-PASTO hacia el trabajo no se centra únicamente en la relación tecnológica sino también en la relación social, ya que no tiene como fin último que el grupo y el individuo trabajen mejor técnicamente sino que produzcan como grupo de manera competitiva, orientando la formación hacia el trabajo asociativo apoyándose en conceptos técnicos. Este currículo debe superar la contradicción entre procesos productivos y educativos, ambos con distintas o similares lógicas y racionalidades lo que genera problemas cuando se trata de unificarlos y que influyen en los resultados de los aprendizajes y en los productos elaborados.

En síntesis, la fundamentación, formación integral y proyección individual y colectiva es el soporte del currículo integrado INEM-PASTO que se propone, puesto que se rompe con la idea de soledad teórica y crea hábitos necesarios para el trabajo en grupos, clausurando la idea de absolutos individuales y de especialistas impermeables. Esta propuesta pretende un currículo integrado y transdisciplinario, el cual va más allá de la simple

correlación de asignaturas con la conformación de unos núcleos cuyos aspectos centrales, sobre los cuales giran las investigaciones, los problemas y las teorías, son el conocimiento, la cultura, la tecnología y los valores.

El currículo integrado presupone en cierta medida la descalificación del conocimiento en jerarquías explícitas, de las demarcaciones en áreas y materias, posibilitando que los agentes implicados en el proceso educativo investiguen colectivamente sobre los temas y problemas relevantes que se deben involucrar en todo núcleo y que puedan ser resueltos desde diferentes campos del conocimiento. Es fortaleza de este trabajo transdisciplinario, el fomento de la comunicación y el intercambio docente e investigativo que sustituya a las formas dominantes de relaciones sociales entre la comunidad educativa.²³

5.3.13 CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULO

“Se considera que las características del currículo son las siguientes:

1. Currículo Abierto.

Permite la participación del maestro del alumno y de la comunidad en su desarrollo, experimentación, ajustes y generalización, integrando sus propios componentes culturales.

²³ Ibid., p.29-30.

2. Currículo Dinámico.

Estimula y desarrolla una permanente actividad del alumno, del maestro y de la comunidad a través de la investigación y de la búsqueda de su propia identidad social, económica, cultural. Igualmente debe encaminarse en fomentar la creatividad para integrar los valores culturales en el proceso educativo.

3. Currículo Flexible.

Con la suficiente elasticidad que le permite ir adaptándose, ajustándose a medida que la ciencia, la técnica, la cultura avanzan. Igualmente se refiere adecuarse a las características del alumno.

4. Currículo Teórico-práctico

El carácter teórico-práctico que se le asigna tiene que ver con la adquisición de la teoría que le permite comprender, manejar y transformar la realidad a través de un trabajo que lo convierta en producto y productor.

5. Currículo Integrado.

El mundo es un todo estructurado donde sus elementos son un gran conjunto interrelacionado, por lo tanto al estudiante hay que introducirlo dentro de una visión integradora, tanto su metodología, sus objetivos, su programación implican interrelación y estructuración secuencial.

6. Factor de Educación Permanente.

Debe permitir a quienes se encuentran involucrados en el proceso enseñanza-aprendizaje renovar y actualizar sus conocimientos.”²⁴

5.3.14 CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULO INEM

5.3.14.1 Elaboración permanente y Colectiva

Un proceso investigativo es en esencia una acción a la cual se accede por aproximaciones sucesivas, razón por la cual los desarrollos deben entenderse como avances, como expresiones constructivas del proceso, como acuerdos teóricos, conceptuales y metodológicos hacia la búsqueda y el logro de la intencionalidad que le otorga sentido.

La estructura curricular no puede entenderse como un fin en sí mismo sino como un medio importante para la definición del rumbo del trabajo curricular, creando escenarios de realización concreta, en donde la innovación y la creación colectiva se convierten en la impronta determinante del proceso educativo.

Esta estructura no es estática sino dinámica: de allí el papel decisivo de los grupos docentes interdisciplinarios en la mirada crítica, en el seguimiento

²⁴ COMPUTACIÓN PARA LA DOCENCIA, Corporación Antonio Nariño, Escuela de Postgrado, Santa Fé de Bogotá. p. 227-228

objetivo y en la evaluación sólida del proceso la cual permite asumir el diagnóstico de sus fortalezas y debilidades, como aval fundamental para la reconceptualización y reorientación de la acción.²⁵

5.3.14.2 Pertenencia Social y Pertinencia Académica

La educación es un proceso social que no se puede comprender si no se observa y estudia en relación con la multiplicidad y diversidad de instituciones y fuerzas que concurren en el desenvolvimiento de cada sociedad.

En este caso, una propuesta curricular atiende las exigencias de pertenencia social como una respuesta directa a las necesidades reales de la comunidad, es decir, responde a las exigencias de arraigo, identidad y compromiso de todos y cada uno de los involucrados en el proceso.

El INEM-PASTO debe permitir que la educación trascienda el estrecho marco de sus paredes y estimular entusiasta y generosamente procesos educativos comunitarios donde el conocimiento sea de manera significativa, el producto de la reflexión sistemática sobre la práctica cotidiana, donde se recupere la memoria colectiva y se rescaten para la validación científica aquellas tradiciones que son patrimonio de nuestra cultura.

²⁵ AVANCE SIGNIFICATIVO P.E.I., INEM 30 años. P.31.

La obtención de la pertinencia social debe ir acompañada de la pertinencia académica, entendida como la relación existente entre el currículo y los fines educativos, las necesidades del medio y el desarrollo individual y social.

El propiciar el pleno desarrollo de la personalidad del estudiante, el fomentar la adquisición de los conocimientos científicos y técnicos, el estimular la formación de una conciencia regional para la práctica de la solidaridad e integración, el desarrollar la capacidad crítica reflexiva y analítica, el fomentar una conciencia ecológica, el favorecer el autorreconocimiento, el facilitar estrategias para la adquisición de conocimientos significativos en desarrollo humano y sostenible y sostenido, deben ser los aspectos específicos del currículo integrado INEM-PASTO.²⁶

5.3.14.3 Flexibilidad y Practicidad

Un currículo flexible es el que está permanentemente dispuesto a asimilar la diversidad de los componentes culturales a partir de la integración de la educación a la nueva producción cultural y tecnológica. Al hacer alusión a la flexibilidad es conveniente señalar que la producción del conocimiento es un proceso cambiante, que obviamente reclama una reacción similar a los agentes involucrados en su construcción y exige procesos permanentes de transformación de las estructuras curriculares.

Concomitante con lo anterior, la practicidad de todo proceso curricular debe entenderse como la integración creativa entre la dimensión teórica y la dimensión práctica de todo poder socialmente legitimado.

La vinculación de la teoría y la práctica en el proceso curricular no puede entenderse como la suma de momentos teóricos y de momentos prácticos, sino como la relación teórico-práctica permanente en todas las áreas del conocimiento; esto significa que en el proceso de aprendizaje se debe integrar la práctica cotidiana en la comunidad educativa INEM-PASTO. En este sentido no se trata de crear experiencias prácticas artificiales, sino de tomar como punto de partida para los procesos de aprendizaje lo que la persona hizo o hace, bien para extraer conocimientos a partir de la reflexión de su experiencia o enriquecimiento teórico, o bien para calificar teóricamente o mecanizar esta dimensión pragmática del hacer cotidiano.

La participación, la flexibilidad y practicidad implica en el comienzo del proceso de interacción comunicativa que prevalezcan el respeto a la divergencia, la tolerancia, el autorreconocimiento y el reconocimiento del otro.²⁷

²⁶ Ibid., p.31-33.

²⁷ Ibid., p. 32-33

5.3.15 Tecnología

En el mundo industrializado de hoy, la ciencia y la tecnología se han convertido en factores de competitividad y de acceso a los mercados. Los avances en biología molecular, en biotecnología, en informática, en la producción de materiales, en microelectrónica, están forjando un nuevo paradigma técnico y económico. Los procesos productivos de hoy exigen mayor comprensión de los conocimientos científicos que subyacen a la tecnología que se utiliza. La vida moderna pone en contacto continuamente al hombre con los productos de la tecnología; sin embargo, se puede constatar un distanciamiento grande en el mundo, el cual convive con una tecnología cuya racionalidad no se comprende; de ahí que la civilización del futuro será afectada por las innovaciones y por las confrontaciones bélicas.

El departamento de Nariño y la ciudad de Pasto, necesitan con urgencia nuevos rumbos y lineamientos respecto a la formación tecnológica humana, ya que el sector industrial tiene limitado desarrollo de actividades manufactureras de carácter moderno. Esta lenta actividad industrial se atribuye a factores tales como la deficiente infraestructura e inadecuadas vías de comunicación, entre otros. En cuanto al recurso humano refleja una carencia de formación tecnológica y falta de espíritu y gestión empresarial.

Estas razones fundamentan la necesidad de caracterizar un currículo con énfasis en el aspecto técnico y tecnológico humano que reoriente a la

comunidad de Pasto y de Nariño hacia un desarrollo autogestionario sostenible. Por ello, urge preparar a la comunidad educativa INEM-PASTO con bases sólidas en ciencia y tecnología, las cuales en cierta medida están orientadas por las necesidades de la región, para generar productos comerciales de alta calidad y para promover el bienestar de su gente.

5.3.16 Proceso Evaluativo

La evaluación se asume como análisis objetivo, desapasionado y concreto de los aciertos y errores generados antes, ahora y después de creado el proyecto curricular. Regularmente las reducidas e intermitentes acciones evaluativas son originadas por fuerzas heteronómicas al proceso que en la mayoría de los casos, legalizan un estado de cosas que conocen de manera dispersa y superficial.

El currículo INEM-PASTO asume el proceso evaluativo como un elemento inherente a toda su constitución, dando coherencia a la planeación, procesos de ejecución, control, asesoría y evaluación institucional. En ella se comparten los planteamientos de la evaluación formativa y antes de obtener resultados apologeticos a la labor adelantada, debe ser asumida como un “escenario” de formación y crecimiento de los involucrados en el proceso; lejos de buscar una legitimación de los agentes externos se reclama que los colectivos docentes, responsables de los diferentes núcleos problemáticos, se

conviertan en el referente para obtener legalidad y legitimidad del proceso curricular INEM-PASTO.

5.3.17 ENFOQUE CURRICULAR

“Todo currículo se sustenta en un enfoque filosófico de la concepción que se tenga acerca del hombre y de la sociedad, depende básicamente la orientación que se da a la educación, y por lo tanto, al trabajo curricular.

- ENFOQUE 1: en este enfoque se considera al individuo como un sujeto pasivo del aprendizaje. Que no puede elegir entre alternativas. Que solo recibe estímulos, por lo tanto el currículo es simple de organizar y el mecanismo de aprendizaje es la repetición en el uso de estímulos externos.

Los contenidos del aprendizaje se ofrecen por partes para memorizarlos y repetirlos.

- ENFOQUE 2: en este enfoque se considera al alumno como sujeto activo del aprendizaje capaz de establecer relaciones entre los contenidos, de entender los procesos, lo importante en este enfoque son los procesos más que los contenidos.”²⁸

5.3.18 DIMENSIONES DEL CURRÍCULO

5.3.18.1 COMO PROCESO

“Currículo es el proceso permanente por el cual se:

1. Definen unos propósitos del aprendizaje, consiste en explorar los factores que afectan el trabajo curricular, como el factor social, económico, científico, tecnológico, filosófico e histórico por especialistas en ciencias humanas y de la educación (historiadores, sociólogos, psicólogos, filósofos). Esta exploración lleva a determinar los propósitos curriculares y adoptar un enfoque sobre lo que es el aprendizaje según la concepción del ser humano, la sociedad.
2. Se determinan los contenidos, métodos, actividades, se sugieren medios y materiales adecuados, se determinan criterios de evaluación del aprendizaje, o sea, se realiza “EL DISEÑO CURRICULAR”. Intervienen maestros y los responsables directos del diseño.
3. Se implementa el currículo por medio de la capacitación de los docentes, administradores educativos, con materiales elaborados para la difusión, se ponen en marcha los mecanismos institucionales, financieros para respaldar la ejecución del diseño, para ello los

²⁸ COMPUTACIÓN PARA LA DOCENCIA, Corporación Antonio Nariño, Santa Fé de Bogotá. p. 228-229

maestros disponen de programas, por grados, unidades, material didáctico y asesorial.

La ejecución del diseño no debe tomarse como algo definitivo ni rígido sino que esta sujeto a sugerencias o innovaciones utilizadas para realizar ajustes. Intervienen alumnos, docentes, directores, supervisores, etc.

4. Se realizará la evaluación del trabajo curricular. Se deben buscar mecanismos ágiles que permitan involucrar las opiniones de los maestros y especialistas en currículo a nivel regional. Intervienen maestros, alumnos y todo aquel que toma parte en el proceso enseñanza-aprendizaje.”²⁹

5.3.18.2 COMO PRODUCTO

“Se refiere a los resultados del trabajo curricular como:

- Un diseño curricular expresado en: objetivos, contenidos, actividades, evaluación de aprendizajes, representado en forma de programas y unidades.

²⁹ Ibid., p. 230-231

- Unos materiales: de instrucción (mapas, cuadros, unidades y programas por grados y por áreas). Materiales didácticos, material de apoyo y guías de utilización.
- Una organización: tanto a nivel central como regional. “³⁰

5.3.19 ALGUNAS COCEPCIONES DE CURRICULO

5.3.19.1 El currículo concebido como-Planes de Programas

“Es esta la concepción predominante dentro de nuestro sistema educativo y más concretamente a nivel universitario.

Quienes plantean este enfoque aceptan que el currículo puede presentarse como estructuras rígidas que deben ser cumplidas tal como fueron establecidas. Presenta este enfoque un alto grado de rigidez y artificio en el currículo generando grandes dificultades para la integración de dinamismo socio –cultural en el que haya una mayor relación entre el proceso educativo formal.

Favorece dicho enfoque la mecanización de los procesos y la uniformidad de resultados, pero dificulta la atención de las diferencias individuales. Acentúa

³⁰ Ibid., p. 232

este enfoque los modelos transmisionistas y la adquisición de conocimientos.”

5.3.19.2 El currículo concebido como producto

Quienes plantean este enfoque, consideran el currículo como el producto de la Educación, situando sus criterios sobre la conducta que se aspira. Lo más importante para el currículo así entendido es el resultado que desea obtener.

5.3.19.3 El currículo concebido como proceso

Existe un grupo de teóricos del currículo que enfatizan en los recursos empleados y en el conjunto de procedimientos y técnicas empleados en el desarrollo del proceso educativo.

El currículo se acepta entonces a través del como de la educación y de las actividades metodológicas que intervienen en el proceso enseñanza-aprendizaje.

5.3.19.4 El currículo concebido como educación

Estos autores consideran el currículo como el plano de acción total de la escuela que recoge el conjunto de programas especiales que se desarrollan

allí, tales como programas de estudio, programas de actividades que la escuela patrocina para alcanzar los objetivos previstos.

5.3.19.5 El currículo concebido como disciplina

Existe la tendencia a considerar el currículo como una estrategia para organizar el aprendizaje. Se interpretan los objetivos a través de una cultura filtrada solamente por los especialistas de la materia. Son dichos especialistas quienes partiendo de unos universales y culturales fines de la educación y saberes dignos de interés y de las variables culturales (tipo de sociedad existente y tipo de sociedad deseado) definen:

- Lo que se cree válido desde el punto de vista de la educación.
- Lo que se cree pertinente.
- Lo que se cree enseñable.”³¹

5.3.20 CLASIFICACIONES DE CURRÍCULO

5.3.20.1 CURRÍCULO MANIFIESTO O EXPLÍCITO

Está constituido por todo aquello que la escuela ofrece mediante ciertos propósitos y planes manifiestos y públicos. Se trata de la oferta educativa cuidadosamente preparada y que se concretiza en un conjunto de objetivos

educacionales, planes de estudio, programas, textos escolares, guías didácticas, etc. (E. Eisner.)

5.3.20.2 CURRÍCULO NULO

Está formado por todo aquello que la escuela no enseña y que puede ser tanto o más importante que aquello que enseña. Este se refiere especialmente a: todos aquellos procesos intelectuales que la escuela deja de lado y las materias, los contenidos y las asignaturas que están ausentes en el currículo explícito.

5.3.20.3 CURRÍCULO OCULTO

Es lo que la escuela transmite como efecto del ambiente o cultura de la escuela. Se considera también que es el producto de las interacciones que se producen entre las personas intervinientes en el currículo (docentes y estudiantes) y entre éstas y en los contenidos culturales que se transmiten. (E. Eisner).

³¹ OSCAR ALBERTO NARVÁEZ, Autonomía y Currículo. p. 15-16

5.3.21 MODELO DEL DISEÑO CURRICULAR CON ENFASIS EN EL DESARROLLO DEL INDIVIDUO

“Existen varias concepciones que difieren en la manera como conciben al individuo y en consecuencia el proceso de diseño curricular a la concreción de la concepción particular en un programa de formación. Por ejemplo:

- a) La concepción que apunta hacia el hombre cuya característica más relevante es lo cognoscitivo, trata de fijar objetivos curriculares que sean consistentes en las etapas de desarrollo cognoscitivo del individuo y que facilitan el máximo desarrollo intelectual, particularmente en los adultos. Diseños curriculares orientados en este sentido se fundamentan en teorías epistemológicas como las de Piaget y Bruner.

- b) Orientaciones que apuntan hacia una concepción humana que reconoce el predominio de la afectividad, orientan el diseño curricular hacia la confluencia entre la concientización de la naturaleza y el papel de la efectividad humana y la adquisición del conocimiento. Planes de estudios enfocados en este sentido se fundamentan en concepciones como las de los sociólogos Rogers y Maslow.

- c) Enfoques que enfatizan la concepción del hombre como ser social, orientan el proceso de diseño curricular hacia la adquisición del conocimiento, habilidades y actitudes que le permitan ser un miembro activo de la sociedad. Planes de estudios sustentados en este enfoque retoman posiciones teóricas como las de Dewey y el movimiento de la educación progresivista.”³²

5.3.22 MODELO DE DISEÑO CURRICULAR CON ENFASIS EN EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO

“Así como el corazón de la escuela es el currículo, opinan algunos autores que se adhieren a esta concepción, su elemento básico debe ser el conocimiento y su núcleo las matemáticas, la biología, la química, la historia, etc. Diseños curriculares enmarcados dentro de esta concepción enfocan sus objetivos al desarrollo del conocimiento y seleccionan sus contenidos con base en la estructura propia de cada uno de los campos del saber: Gagne y Briggs; King y Brownel.”³³

5.3.23 ESTRUCTURA CURRICULAR PARA EL INEM-PASTO

“Entre otros se tiene:

³² COMPUTACIÓN PARA LA DOCENCIA, Corporación Antonio Nariño. p. 237-238.

³³ Ibid., p.239

...

Tres, concebir como currículo educativo el conjunto de actividades planificadas, con el propósito de que el sujeto de aprendizaje se integre autónoma, crítica y creativamente en la dinámica social, desde luego, alcanzando la optimización de su desarrollo personal en consonancia con las perspectivas de realización colectivas.

...

Cinco, definir las siguientes características del currículo INEM-PASTO: flexibilidad, construcción colectiva y permanente, ajustado a las necesidades de la familia institucional, adaptable a las posibilidades y oportunidades, integral y holístico.

Seis, entender el rasgo integral del currículo INEM-PASTO, como la convergencia multifacética de variables que configuran el acontecer humano y que se conjugan en un momento de formación, para luego adecuarlas a la finalidad existencial.

...

Ocho, el soporte superestructural del currículo INEM-PASTO está condensado en el Manual de Convivencia Institucional, en las investigaciones que sobre la realidad escolar, interna se efectuaran y en los soportes teóricos que las diferentes áreas que el conocimiento científico le deparan a la educación.

...

Diez, Orientar la ejecución del currículo hacia la construcción de las bases de la nueva sociedad, para ello se partirá del conocimiento que sobre su realidad disponga el sujeto de aprendizaje, y de ahí lograr el acceso a la comprensión de un conocimiento elaborado.

Once, Encaminar el currículo INEM-PASTO, hacia la concreción de empresas productivas, a fin de asegurar un espacio de realización profesional momentáneo que fortalezca la actitud de autogestión empresarial.

Doce, Favorecer la libertad y autonomía para que así el sujeto de aprendizaje opte en virtud del reconocimiento de sus posibilidades y limitaciones. Para ello es pertinente que el sujeto de aprendizaje estructure y ejecute un proyecto de vida que servirá de directriz durante su permanencia institucional.

...

Catorce, orientar el currículo INEM-PASTO con énfasis en la básica secundaria y media vocacional. Los lineamientos de la diversificación se retoman en los grados diez y once y por lo pronto, se mantienen las cinco áreas de bachillerato con el fin de conservarlas o sustituirlas.

...

Dieciséis, los núcleos temáticos y/o núcleos problémicos se desarrollarán consultando el saber popular, a fin de dar lugar al desglose y posterior tejido

conceptual, eso sí, manteniendo los caracteres de intra y transdisciplinariedad.

...

Dieciocho, se consideran ejes horizontales entre otros, las áreas académicas, las cuales se mantienen conforme al artículo 23 de la Ley 115 de febrero de 1994.

Diecinueve, en virtud de lo dispuesto por el artículo 77 de la Ley 115 de febrero de 1994, añadir otros ejes horizontales, a título de áreas fundamentales, las siguientes: Tecnologías, Informática y Cosmovisión.

...

Veintiuno, el propósito del área fundamental de informática se centrará tanto en adquirir destrezas digitales para el manejo del computador, como asimilar procedimientos mínimos y comunes que permiten el acceso a diferentes software.

...

Treinta y cuatro, el sentido de la presente propuesta pedagógica implica ser tolerante respecto de los modelos pedagógicos. Siendo así, es factible la implementación de metodologías, las cuales, dada su estructura conceptual, se pueden fusionar, eso sí garantizando que el proceso de aprendizaje sea

autónomo, realista, reflexivo, crítico y creativo, sin necesidad de entrar en un activismo mecánico.

...

Treinta y seis, considerar todo momento humano como una posibilidad y oportunidad de enseñanza o de aprendizaje. En este caso el aula de clase es un espacio más para el acto educativo.

Treinta y siete, privilegiar los procesos cognitivos sobre los contenidos conceptuales todo con el fin de adquirir las capacidades de desaprender, reaprender y aprehender.

Treinta y ocho, focalizar los contenidos a desarrollar en las diferentes áreas académicas y fundamentales acordes con la siguiente taxonomía epistémica: Conocimiento Científico-Instrumental, Conocimiento Histórico-Heurístico y Conocimiento Crítico-Social, eso sí, despertando el sentido del asombro, la curiosidad y la obstinación que le subyace al conocimiento.

Treinta y nueve, considerar diferentes referentes para la secuenciación de los contenidos, concentrados en el pensamiento inductivo-deductivo.

...

Cincuenta, recuperar el papel trascendental del maestro en el desarrollo de la sociedad, bien sea mediante aproximaciones conceptuales a la realidad

que le acontece ó, a través de una capacitación permanente y en atención a las inquietudes y esperanzas de quienes con alegría creen que en el INEM-PASTO, encontrarán más y mejores argumentos para persistir en la formación de la personalidad. En este caso, al maestro le corresponde ser un “torero” y un “verraco”, es decir, dominar los contenidos de su área de formación, dominar la estructura básica de otras áreas del conocimiento científico que aportan a la educación, conocer las características del desarrollo evolutivo del educando, conocer la dinámica idiosincrática que le subyace a la escuela, ser atractivo y atrayente para el niño, tener capacidad para movilizar las expectativas del niño, poseer un alto sentido de pertenencia por el oficio que desempeña, sentirse feliz con su vida, ser recursivo, tener disposición para emplear diversos métodos de enseñanza, reconocer que no lo sabe todo, ser agente de cambio social, leer con diferentes expectativas la realidad para así aprovecharla como fuente de aprehensión del conocimiento, hacer de lo espontáneo y la improvisación momentos que le den significado a la planificación, tener capacidad para perdonar y hacer del recuerdo una ocasión grata. Además, se espera que un maestro o grupo de maestros, según las expectativas científicas lleve(n) a cabo una investigación durante el año escolar, inicialmente, alrededor del trascurso de la presente propuesta pedagógica.”³⁴

³⁴ AVANCE SIGNIFICATIVO P.E.I., INEM 30 años. P. 53-61

5.3.24 PLAN DE ESTUDIOS

“Es el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y áreas optativas con sus respectivas asignaturas que forman parte del currículo de los establecimientos educativos.

En la educación formal dicho plan debe establecer los objetivos por niveles, grados y áreas, la metodología, la distribución del tiempo, y los criterios de evaluación y administración, de acuerdo con el Proyecto Educativo Institucional y con las disposiciones vigentes.”³⁵

El plan de estudios del colegio INEM es instrumento susceptible de permanente enriquecimiento y actualización en consonancia al avance de las ciencias, la evolución de la pedagogía y las necesidades del desarrollo nacional.

5.3.25 COMPETENCIAS

Podemos entender la competencia como un saber hacer en contexto frente a una tarea específica, es decir, el conjunto de procesos cognitivos y conceptuales que un individuo pone a prueba en una aplicación o resolución en una situación determinada. Se puede decir entonces que la competencia es la capacidad para hacer uso creativo de los conocimientos adquiridos en

la escuela o fuera de ella. Esto quiere decir que el propósito de la educación no es lograr que el estudiante memorice un sin fin de conocimientos e informaciones, sino el desarrollar sus potencialidades y su capacidad para hacer uso creativo de los saberes e instrumentos que la escuela le brinda.

La competencia entendida como “saber hacer en contexto” implica también el saber entender. Se puede decir entonces que, una persona es competente si sabe hacer las cosas, entiende lo que está haciendo y comprende, además, las implicaciones de sus acciones.

Así la actuación en las competencias cobra sentido en acciones de tipo:

- Interpretativo
- Argumentativo
- Propositivo

Tipos	Descripción	Acciones específicas
Interpretativas	Comprensión de información en cualquier sistema de símbolos o formas de representación.	<p>Interpretar textos:</p> <p>Comprender proposiciones y párrafos.</p> <p>Identificar argumentos, ejemplos, contraejemplos y demostraciones.</p> <p>Comprender problemas.</p> <p>Interpretar cuadros, tablas, gráficos, diagramas, dibujos y esquemas.</p> <p>Interpretar mapas, planos y modelos.</p>
Argumentativas	Explicación y justificación de enunciados y acciones.	<p>Explicar por qué, cómo y para qué.</p> <p>Demostrar hipótesis.</p> <p>Comprobar hechos.</p> <p>Presentar ejemplos y contraejemplos.</p> <p>Articular conceptos.</p> <p>Sustentar conclusiones</p>
Propositivas	Producción y creación.	<p>Plantear y resolver problemas.</p> <p>Formular proyectos.</p> <p>Generar hipótesis.</p> <p>Descubrir regularidades.</p> <p>Hacer generalizaciones.</p> <p>Construir modelos.</p>

Estos tipos de acciones, además podrían considerarse como niveles de competencias. Pues las acciones propositivas implican, en cierta forma a las argumentativas y éstas a las interpretativas.

5.3.25.1 COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS

Las competencias pedagógicas son aquellas propiedades del docente que emergen frente al desarrollo del conjunto de tareas mediante las cuales interactúa con sus estudiantes para que ellos aprendan y se formen como personas igualmente competentes.

6. ANÁLISIS DE LA INFORMACION

6.1 TÉCNICA UTILIZADA

Para llevar a cabo un diagnostico que nos permite identificar la aceptación estudiantil de la modalidad Comercial con énfasis en Informática Empresarial; para objeto de este estudio, se decidió aplicar la técnica de encuestas.

6.2 POBLACIÓN

El grupo humano sobre el cual se desarrollo el trabajo e investigación son los estudiantes de los grados novenos del Colegio INEM de Pasto, quienes son los que eligen las diferentes modalidades.

Grados novenos

Jornada de la mañana

Nueve-1

Nueve-2

Nueve-3

Nueve-4

Nueve-5

Nueve-6

Nueve-7

Jornada de la tarde

Nueve-8

Nueve-9

Nueve-10

Nueve-11

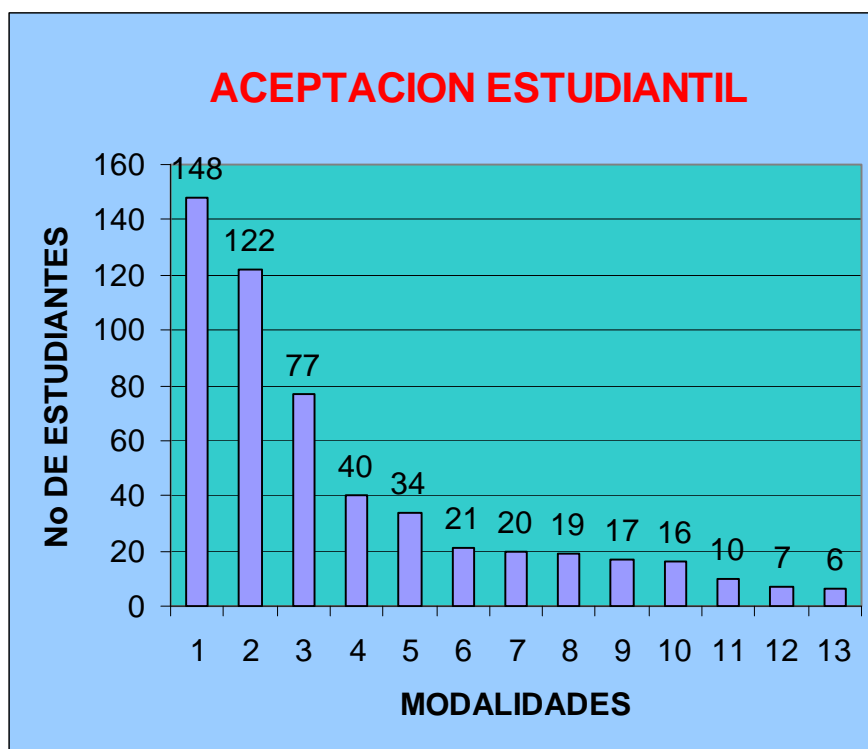
Nueve-12

Nueve-13

Nueve-14

6.3 Análisis de los resultados obtenidos en las encuestas formuladas a los grados novenos para la selección de la modalidad y énfasis.

No.	MODALIDAD Y ENFASIS	OPCION	PROPORCION (%)
1	ACADEMICO - CIENCIAS	148	26,21
2	INDUSTRIAL - ELECTRONICA	122	21,67
3	COMERCIAL - INFORMATICA EMPRESARIAL	77	13,68
4	COMERCIAL - CONTABILIDAD Y FINANZAS	40	7,1
5	P. SOCIAL - SALUD Y COMUNICACIÓN SOCIAL	34	6,04
6	COMERCIAL - GESTION EMPRESARIAL	21	3,73
7	INDUSTRIAL - METALMECANICA	20	3,55
8	INDUSTRIAL - ELECTRICIDAD	19	3,37
9	ACADEMICO - EDUCACION AMBIENTAL	17	3,02
10	INDUSTRIAL - ELECTROMECHANICA	16	2,84
11	COMERCIAL - MERCADEO Y VENTAS	10	1,78
12	AGROPECUARIA - AGROINDUSTRIA	7	1,24
13	COMERCIAL - GESTION DE OFICINA	6	1,06
	TOTALES	563	100



6.4 CONCLUSIONES

6.4.1 Aceptación estudiantil.

De los 563 estudiantes de los grados novenos de la jornada mañana y tarde que realizaron la encuesta, la modalidad comercial con énfasis en Informática Empresarial tubo un grado de aceptación del 13.68 % equivalente a 77 estudiantes.

De las modalidades que ofrece el Colegio INEM las que tuvieron mayor aceptación fueron las modalidades Académico con énfasis Ciencias, Industrial con énfasis en Electrónica, y Comercial con énfasis en Informática Empresarial.

7. PROPUESTA DE PLAN DE ESTUDIOS PARA EL ENFASIS INFORMATICA EMPRESARIAL

7.1 OBJETIVOS

7.1.1 OBJETIVO GENERAL

- Preparar al estudiante en la aplicación de soluciones informáticas operativas a los procesos empresariales, con el fin de asegurar la productividad, calidad, eficiencia y optimización en el uso del software comercial y los equipos de cómputo.

7.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Manejar la informática para desenvolverse en una sociedad basada en la información.
- Usar el computador como un medio en la solución de problemas en todas las áreas profesionales.

- Determinar como hacer que el computador haga lo que se requiere.
- Tener capacidad para la búsqueda, manejo, procesamiento y utilización eficiente de la información.
- Brindar las herramientas necesarias para la formulación de proyectos empresariales, donde el estudiante pueda hacer uso de la tecnología computacional, sus multimedios y pueda proyectarse de diferentes formas en su vida diaria.
- Desarrollar capacidades en el diseño gráfico, multimedia, navegación por Internet, creación de páginas Web, manejo de bases de datos.
- Ofrecer algunos elementos que lleven al estudiante a despertar su espíritu empresarial para organizar su propia empresa donde se procese la información automáticamente.
- Desarrollar capacidades para el procesamiento e interpretación de la información contable de una empresa, mediante la utilización de un software especializado.
- Realizar análisis de problemas económicos desde el punto de vista de la matemática y la estadística.

7.2 MISIÓN

Acompañar al estudiante en la formación de sus competencias básicas para desempeñarse eficientemente en el trabajo empresarial y continuar estudios superiores en carreras afines, haciendo uso adecuado de la tecnología y los multimedios informáticos.

7.3 VISION

Capacitar al estudiante en ambientes informáticos para lograr un aprovechamiento racional de la tecnología informática en todos los procesos del aprendizaje y para que el estudiante sea gestor de su propia empresa.

Desarrollar una capacidad analítica para abordar la problemática informática a nivel regional y proponer soluciones a la misma.

7.4 PROPOSITOS DE FORMACION

Desarrollo de habilidades para plantear y resolver problemas utilizando los medios informáticos como recurso principal para el trabajo empresarial y continuar estudios superiores en carreras afines.

7.5 PERFIL PROFESIONAL

El bachiller potenciará sus dimensiones humanas y profesionales como aporte al desarrollo de la región, a través de una formación que garantice su idoneidad en la utilización, aplicación y manejo de los recursos informáticos dentro de los campos de las comunicaciones, software de aplicación general y específica, aplicación de multimedia, bases de datos, técnicas de soporte al usuario y productividad de oficina con énfasis en la Gestión Empresarial.

7.6 PERFIL OCUPACIONAL

El egresado de la modalidad comercial con énfasis en Informática Empresarial podrá desempeñarse en la utilización y optimización de los recursos informáticos dentro de los campos de: Bases de Datos, Multimedia, Informática Aplicativa, Soporte al Usuario, Operación de Sistemas de Cómputo y productividad operativa en sistemas financieros, gerenciales y de Negocios.

El estudiante es orientado en:

- ✓ Informática General: conceptualización, aplicación y productividad

- ✓ Software: Soporte de Usuario.

- ✓ Aplicaciones Comerciales: Manejo, y optimización de recursos y programas.
- ✓ Comunicaciones: uso de Internet.
- ✓ Hardware: Manejo de dispositivos de cómputo.
- ✓ Multimedia: Empleo de animación, sonido, vídeo, textos e imágenes asociados al computador y producción de material multimedial aplicables al ámbito profesional específico.
- ✓ Aplicación contable y de negocios.

7.7 FORTALEZAS

- ✓ Sólida formación Científico-Humano-Cristiana y social.
- ✓ Academia en torno a capacitación para resolver problemas, tomar decisiones, comunicar efectivamente y construir soluciones para responder a los retos del tercer milenio.
- ✓ Preparación aplicativa y de optimización en el mundo de la técnica informática.

- ✓ Espíritu creativo y capacidad innovadora.

- ✓ Innovador Modelo Pedagógico orientado por el PEI.

- ✓ Vínculo Colegio-Empresa para la aplicación y solución de requerimientos aplicativos.

7.8 CARRERAS A FINES

- Ingeniería de sistemas
- Analista de sistemas
- Tecnología en sistemas
- Licenciatura en Informática
- Diseño Industrial
- Diseño Gráfico

7.9 RECURSOS

7.9.1 CARACTERÍSTICAS DEL AULA DE INFORMATICA PARA COMERCIO

El aula de Comercio cuenta con 24 equipos que se conectan en red teniendo acceso a Internet. Esta aula de informática servirá de centro de estudio y capacitación a los estudiantes de la modalidad Informática Empresarial.

El aula de informática de Comercio se conecta mediante una topología en bus utilizando como medio de Comunicación cable Coaxial RG58. La tecnología utilizada es 10Base2 Ethernet.

En cuanto a los conectores que utiliza son RJ-45: Terminadores cable UTP 10BaseT para la comunicación con los quipos de comunicación.

Conectores BNC: Terminadores cable coaxial RG58 para la conexión de equipos utilizando puertos 10Base2.

7.9.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO

Sistema Operativo: Windows 95

Aplicaciones que manejan: Microsoft Office 95, Internet Explorer

Tarjeta de Red: Genérica 2000

Reguladores: 2, uno de 3000 vatios y otro de 4000 vatios

COMPUTADORES	CPU	DESCRIPCION
20	DTK	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procesador AMD K6 2. Memoria RAM (32 MB) 3. Disco Duro (3 GB) 4. Multimedia
3	TWC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procesador Pentium Celerón 2. Memoria RAM (32 MB)

		3. Disco Duro (3 GB) 4. Multimedia
1	TWC	SERVIDOR 1. Procesador Pentium Celerón 2. Memoria RAM (64 MB) 3. Disco Duro (3 GB) 4. Multimedia

7.10 METODOLOGIA

Para el desarrollo de las asignaturas del énfasis de Informática Empresarial, se utilizarán métodos de enseñanza combinados que conlleven a:

- Desarrollar la creatividad, la capacidad para interpretar, argumentar y proponer.
- Desarrollar habilidades, valores y actitudes.
- Mantener el interés de los estudiantes y evitar la monotonía.
- Fomentar la investigación y la eficiencia en el trabajo.
- Que el estudiante sepa aplicar en la vida, los conocimientos adquiridos en el énfasis.

En algunas de las asignaturas va a ver una mayor énfasis en la dimensión práctica y en otras va a ver énfasis en lo teórico. Por lo tanto se debe lograr

un equilibrio entre la teoría y la práctica en las diferentes asignaturas del énfasis.

El profesor dará una orientación teórica para que el estudiante la conceptualice y la aplique en la práctica. El alumno participará activamente en su aprendizaje, ya que este asimila mejor lo que él mismo hace y no lo que hace el profesor.

**7.11 PLAN DE ESTUDIOS PARA LA MODALIDAD COMERCIAL CON
ENFASIS EN INFORMATICA EMPRESARIAL PARA EL GRADO 10**

ASIGNATURA	INFORMATICA I
INTENSIDAD HORARIA	6 HORAS SEMANALES
LOGRO GENERAL	Elaborar procesos de análisis e interpretación de datos y desarrollar capacidades en el manejo de graficadores, presentaciones y diseño de publicaciones profesionales.
INDICADORES DE LOGROS	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza una hoja de cálculo para organizar, analizar y presentar datos. • Elabora e Interpreta tablas, gráficos, y a partir de ellos deduce y resuelve problemas. • Desarrolla habilidades en el manejo del graficador Publisher. • Explica la utilidad de publisher y desarrolla habilidades en el manejo de este, elaborando diferentes estilos de diseños. • Diseña publicaciones profesionales tales como volantes, catálogos, pancartas, folletos y cartas, utilizando adecuadamente los conocimientos adquiridos. • Planea y diseña presentaciones en Power Point, aplicando efectos de texto y gráficos a una diapositiva.

	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla la capacidad creativa utilizando un estilo propio para realizar presentaciones con animaciones. • Desarrollo de habilidades artísticas para la creación de dibujos aplicando los diferentes efectos con que dispone Corel Draw.
CONTENIDO	<p>UNIDAD I: Microsoft Excel</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Generalidades de excel <ul style="list-style-type: none"> - Entrada y salida del programa - Descripción y manejo de la ventana de excel - Manejo de menús y submenús 2. Crear y abrir documentos <ul style="list-style-type: none"> - Creación de una hoja de trabajo y desplazamiento dentro de ella - Grabar y cerrar un archivo - Abrir una o varias hojas de trabajo - Corrección, modificación e inserción de un archivo - Enviar una hoja de trabajo por correo electrónico 3. Selección y manejo de texto <ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar celdas, filas, columnas y toda la hoja de cálculo - Mover, copiar y borrar celdas y bloques de celdas

CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none">- Manejo de filas y columnas <p>4. Formatear una hoja de cálculo</p> <ul style="list-style-type: none">- Alineación de datos y centrado de texto- Tipos, estilos y tamaños de presentación de un texto- Formato numérico y relleno automático- Bordas y sombras <p>5. Fórmulas y funciones</p> <ul style="list-style-type: none">- Concepto- Introducción de fórmulas y funciones- Introducir una fórmula y una función- Edición y copiado de fórmulas y funciones <p>6. Gráficos</p> <ul style="list-style-type: none">- Concepto y clases de gráficos- Creación y modificación de un gráfico utilizando el asistente- Seleccionar, mover y redimensionar un gráfico- Agregar datos a un gráfico <p>UNIDAD II: Publisher</p> <ul style="list-style-type: none">- Concepto y entrada al programa- Crear una publicación usando un asistente
-----------	---

CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none">- Crear una publicación en blanco- Guardar y abrir una publicación- Agregar una nueva página- Desplazarse a través de las páginas- Agregar objetos a una presentación (marco de texto, imágenes prediseñadas, fotografía)- Diseño de página y efectos especiales- Manejo de las barra de herramientas- Graficación: mano alzada, autoformas, imágenes y gráficos estadísticos- Imprimir una publicación <p>UNIDAD III: Power Point</p> <p>1. Cómo empezar</p> <ul style="list-style-type: none">- Introducción a Power Point- Iniciar Power Point- Crear una presentación- Cambiar las vistas- Desplazarse por una presentación- Guardar una presentación- Abrir una presentación- Enviar una presentación por correo electrónico <p>2. Editar diapositivas</p>
-----------	--

CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none">- Seleccionar texto- Reemplazar el texto seleccionado- Deshacer cambios- Insertar, eliminar y mover texto- Cambiar la prioridad del texto- Ocultar el texto de la diapositiva- Revisar la ortografía- Agregar una nueva diapositiva <p>3. Agregar objetos a diapositivas</p> <ul style="list-style-type: none">- Cambiar el diseño de una diapositiva- Agregar una autoforma, un efecto de texto, una imagen prediseñada y un gráfico a una diapositiva- Hacerle cambios a un gráfico- Mover o cambiar el tamaño de un objeto <p>4. Destacar una presentación</p> <ul style="list-style-type: none">- Cambiar la fuente, el tamaño, el estilo, la alineación y el color del texto- Cambiar el color de un objeto- Cambiar la pantalla de diseño- Cambiar el esquema de color- Animar diapositivas <p>5. Afinar una presentación</p>
-----------	---

CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none">- Reorganizar diapositivas- Eliminar una diapositiva- Agregar transiciones de diapositivas- Ver una presentación de diapositivas- Crear notas explicativas- Imprimir una presentación <p>UNIDAD IV: Corel Draw</p> <p>1. Generalidades de Corel Draw</p> <ul style="list-style-type: none">- Pantalla de corel- Crear un archivo, grabar, cerrar, abrir y salir del programa- Preparar página, líneas guías y reglas- Barra de herramientas <p>2. Manejo de objetos</p> <ul style="list-style-type: none">- Elaborar figuras- Seleccionar objetos, rotarlos, inclinarlos- Alinear, agrupar y desagrupar objetos <p>3. Manejo de nodos</p> <ul style="list-style-type: none">- Crear líneas y sus atributos- Herramienta de nodos- Adicionar, cortar, unir, trabajar con nodos rectos o curvos
-----------	---

CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none">- Elaborar dibujos con nodos- Elaborar nodos <p>4. Manejo de texto</p> <ul style="list-style-type: none">- Creación, adición, alineación y atributo de texto- Ajustar texto a una trayectoria- Texto en párrafo, atributos de párrafos y textos en columnas- Insertar, cortar, soldar y rellenar objetos <p>5. Utilidades para objetos</p> <ul style="list-style-type: none">- Manejo de persianas- Herramientas de relleno- Colores planos, colores degradados- Rellenos con bitmap, con patrón vectorial y contextura. <p>6. Efectos</p> <ul style="list-style-type: none">- Rotación, luz, color, silueta y mezclar- Lentes: transparencia, aumentar, aclarar, invertir de color <p>7. Importar, exportar e imprimir.</p> <ul style="list-style-type: none">- Importar archivos y exportar objetos- Insertar símbolos y páginas- Selección y propiedades de impresión.
-----------	---

<p>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</p>	<p>Para llevar a cabo el aprendizaje en esta asignatura el alumno realizará talleres en grupo para interactuar socialmente con otros y trabajos individuales de cada unidad. Además realizarán ejercicios prácticos de cada clase.</p> <p>Se integrará los conocimientos adquiridos en esta asignatura con otras asignaturas del énfasis.</p>
<p>EVALUACION</p>	<p>Se evaluará los talleres prácticos realizados en el aula y los ejercicios propuestos en cada clase.</p> <p>Se tendrá en cuenta el Interés en los procesos de aprendizaje y superación personal.</p>
<p>RECURSOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guías de contenido y aplicación <p>Software (Windows 2000, Office 2000, Publisher, Corel Draw, Power Point y Excel)</p>

<p>ASIGNATURA</p>	<p>INTERNET I</p>
<p>INTENSIDAD HORARIA</p>	<p>3 HORAS SEMANALES</p>
<p>LOGRO GENERAL</p>	<p>Valorar la importancia de la Web y manejar adecuadamente Internet y los servicios que esta ofrece en correo, transferencia de archivos de acceso remoto y desarrollar habilidades en la búsqueda de información.</p>

INDICADORES DE LOGROS	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende, analiza y justifica la importancia de Internet y correo electrónico en la actualidad. • Busca, ordena y clasifica con diferentes criterios la información que recibe. • Desarrolla habilidades para codificar y decodificar la información que recibe. • Elabora procesos de análisis y síntesis sobre diferentes temas encontrados en la navegación por Internet. • Analiza e interpreta la información obtenida por la navegación en Internet, para la resolución de problemas y satisfacer sus necesidades.
CONTENIDO	<p>UNIDAD I: Generalidades de Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto y características - Requerimientos de Hardware - Usos de Internet - ¿Qué es WWW y cuál es su importancia? - ¿Qué es un navegador? <p>UNIDAD II: Navegación por Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cómo conectarse a una dirección en particular - Buscar información - Copiar información de una página en disco - Copiar y guardar una imagen - Imprimir información

	<ul style="list-style-type: none"> - Consulta de canales y noticias <p>UNIDAD III: Correo electrónico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto e importancia - Entrada y descripción de la ventana principal - Elaboración de un correo - Envío de mensajes - Recibir y visualizar mensajes - Contestar mensajes - Ordenar correo - Imprimir mensajes
<p>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</p>	<p>Los estudiantes serán quienes se documenten, analicen y discutan la información y ellos construyan su conocimiento desarrollando actividades en clase, y el papel del profesor se reducirá a facilitar y conducir la dinámica del curso.</p>
<p>EVALUACIÓN</p>	<p>Se evaluará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos adquiridos en cada unidad • Trabajos de investigación de diferentes temas • Habilidades en la navegación por Internet en búsqueda de información. • Intercambio de textos y archivos entre dos o más personas por medio del computador.

RECURSOS	<p>Computadores con conexión a la red Internet</p> <p>Libros para investigaciones</p> <p>Software especializado para Internet (Nestcape y/o Internet Explorer).</p>
----------	---

ASIGNATURA	CONTABILIDAD
INTENSIDAD HORARIA	5 HORAS SEMANALES
LOGROS GENERALES	<p>Manejar y procesar diferentes tipos de documentos requeridos en el campo contable-económico y financiero de una empresa.</p> <p>Capacidad para manejar la contabilidad e interpretar la información contable de una entidad económica para suministrar información oportuna y ordenada.</p>
INDICADORES DE LOGROS	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende y explica la importancia que tiene para una empresa el manejo de la contabilidad. • Comprende el principio de la partida doble. • Adquiere habilidades para analizar cuentas. • Desarrolla habilidades para hacer registros en cuentas T. • Reconoce la legislación vigente sobre el impuesto a las ventas y la retención a la fuente. • Identifica y elabora los principales soportes que se manejan en una empresa.

	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce y aplica las normas legales que rigen el contrato de trabajo. • Comprende las características del inventario de mercancías. • Desarrolla habilidades para manejar el Kardex • Toma decisiones de acuerdo al análisis y manejo de cuentas Identifica los requisitos que ordena la ley para los libros principales y auxiliares de contabilidad.
CONTENIDO	<p>UNIDAD I: La empresa y la contabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto de empresa - Clasificación de las empresas - Escrituras de constitución - Licencia de funcionamiento - Conceptos de la contabilidad - Objetivos y campos de acción de la contabilidad - Obligaciones de los comerciantes <p>UNIDAD II: Plan único de cuentas (PUC), partida doble</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto de cuenta - Esquema de la cuenta T - Registro de la cuenta T - Clasificación, nomenclatura de la cuenta T - Plan único de cuentas - Asientos contables

CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none">- Ecuación patrimonial <p>UNIDAD III: Obligaciones tributarias</p> <ul style="list-style-type: none">- Clases de tributos- Declaraciones tributarias- Renta- Retención en la fuente- Impuesto sobre las ventas por pagar- Timbre nacional- Impuestos territoriales- Predial unificado- Industria y comercio- Sanciones- <p>UNIDAD IV: Soportes y libros de Contabilidad</p> <ul style="list-style-type: none">- Descripción y procedimiento contable de los soportes- Aspectos legales de los libros de contabilidad- Registro de libros <p>UNIDAD V: Contrato de trabajo y nómina</p> <ul style="list-style-type: none">- Contrato de trabajo- Elementos del contrato de trabajo- Duración y terminación del contrato de trabajo- Obligaciones derivadas del contrato de trabajo- Liquidación y contabilización de la nómina
-----------	---

	<p>UNIDAD VI: Control de mercancías y Kardex</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto e importancia - Manejo de Kardex
<p>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</p>	<p>A partir de conceptos y definiciones dadas por el profesor, se desarrollarán ejercicios en el tablero y el estudiante realizará guías con ejercicios prácticos.</p> <p>El profesor plantea preguntas para que el alumno reflexione.</p> <p>Habrán trabajos en grupos para que los estudiantes reflexionen porque hay acuerdos y desacuerdos, y expresen sus ideas.</p> <p>Se desarrollará actividades complementarias para aquellos estudiantes que no alcanzan los logros propuestos.</p>
<p>EVALUACION</p>	<p>Se evaluará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos teóricos en cada unidad • Ejercicios prácticos realizados en el aula de clase. • Talleres en grupo desarrollados en el aula. • Taller contable aplicando los conocimientos adquiridos en la asignatura.
<p>RECURSOS</p>	<p>Libros</p> <p>Calculadora</p> <p>Guías</p> <p>Papelería de contabilidad</p> <p>Tablero y marcadores</p>

ASIGNATURA	PROCESOS DE OFICINA
INTENSIDAD HORARIA	3 HORAS SEMANALES
LOGROS GENERALES	<p>Utilizar correctamente el teclado y las normas ICONTEC en la elaboración de textos y documentos.</p> <p>Identificar los instrumentos tecnológicos de su entorno.</p> <p>Desarrollar capacidades para el buen manejo de las relaciones humanas.</p> <p>Desarrollar capacidades para el manejo administrativo y organizativo de una oficina moderna.</p>
INDICADORES DE LOGROS	<ul style="list-style-type: none"> • Explica las funciones de los instrumentos tecnológicos de su entorno. • Toma decisiones por iniciativa propia y asume con responsabilidad las consecuencias de sus actos, respetando las decisiones de los demás. • Interactúa socialmente teniendo en cuenta los valores sociales, éticos y ciudadanos. • Muestra habilidad en la aplicación de las normas ICONTEC. • Maneja y comprende la utilidad de elaborar trabajos de oficina en un procesador de texto. • Desarrolla habilidades en el manejo de archivo.
CONTENIDO	<p>UNIDAD I: Operatoria del teclado</p> <p>- Conocimiento y dominio del teclado</p>

CONTENIDO	<p>UNIDAD II: Normas ortográficas y normas ICONTEC</p> <ul style="list-style-type: none">- Elaboración de trabajos- Carta comercial- Hoja de vida- Memorandos- Informes- Constancias y certificados <p>UNIDAD III: Archivo</p> <ul style="list-style-type: none">- Sistemas de archivo- Normas de archivo <p>UNIDAD IV: Equipos de oficina</p> <ul style="list-style-type: none">- Fotocopiadora- Fax- Conmutador- Teléfonos inteligentes- Computador- Scanner- Video Beam <p>UNIDAD V: Relaciones humanas</p> <ul style="list-style-type: none">- Atención al público- Toma de decisiones- Resolución de problemas
-----------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de prioridades <p>Organización de eventos</p>
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	El estudiante recibirá por parte del profesor una orientación teórica. Además éste será quien oriente al estudiante en el desarrollo práctico de las actividades.
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de informática • Procesador de texto (Microsoft Word) • Aula con maquinas de escribir • Equipos de oficina
EVALUACIÓN	<p>El proceso evaluativo será constante y dirigido a valorar sus habilidades y destrezas, su comportamiento dentro del aula, sus capacidades y competencias.</p> <p>Se realizarán ejercicios en clase y prácticas de trabajo en las oficinas del INEM o empresa</p>

ASIGNATURA	PROYECTO EMPRESARIAL I
INTENSIDAD HORARIA	3 HORAS SEMANALES
LOGRO GENERAL	Ofrecer algunos elementos que lleven al estudiante a despertar su espíritu empresarial para organizar su propia empresa donde se procese la información automáticamente.

INDICADORES DE LOGROS	<ul style="list-style-type: none"> • Toma decisiones por iniciativa propia y asume con responsabilidad las consecuencias de sus actos. • Toma sus propias decisiones, respetando el punto de vista de los demás. • Elabora estructuras para desarrollar y ejercer su liderazgo en todos sus procesos. • Contribuye solidariamente a resolver los conflictos que encuentre en el medio en el cual se desempeña. • Desarrolla proyectos en donde se involucren los aspectos sociales, culturales, científicos y técnicos con la intención de transformar su entorno. • Identifica problemas en una empresa, plantea soluciones a los problemas cotidianos institucionales. • Reconoce y asume sus responsabilidades de participación y construcción de su proyecto de vida. • Desarrolla una planeación que lleve a la conformación de una empresa.
CONTENIDO	<p>UNIDAD I: Desarrollo del espíritu empresarial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoestima - Creatividad - Liderazgo - Características del empresario - Productividad y sociedad

CONTENIDO	<p>UNIDAD II: Constitución de una empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clases de empresa - Formas de asociación - Aspectos legales para la creación de una empresa <p>UNIDAD III: Organización de la empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Función productiva - Financiera - Investigación y desarrollo - Mercadeo - Administración de personal - Organigrama de la empresa - Manual de funciones - Reglamento interno
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	Desarrollará talleres donde se aplique el trabajo en equipo para que el estudiante tenga la oportunidad de aplicar la teoría, analizar y expresar sus opiniones.
EVALUACION	Evaluación de conceptos teóricos. Conformación y organización de una empresa ficticia.
RECURSOS	Guías Tablero y marcador Libros

**7.12 PLAN DE ESTUDIOS PARA LA MODALIDAD COMERCIAL CON
ENFASIS EN INFORMATICA EMPRESARIAL PARA EL GRADO 11**

ASIGNATURA	INFORMATICA II
INTENSIDAD HORARIA	7 HORAS SEMANALES
LOGROS GENERALES	<p>Identificar las características de una base de datos y la importancia que esta tiene para organizar una empresa.</p> <p>Manejar proyectos a través de un software especializado.</p> <p>Utilizar software especializado para la elaboración de animaciones utilizando sonido, video, fotografía, escaneo de imágenes.</p>
INDICADORES DE LOGROS	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende y justifica porque las bases de datos son importantes en una empresa. • Organiza correctamente la información en la estructura de las tablas además realiza consultas y formularios. • Maneja correctamente las herramientas para la creación de informes e Identifica las características generales de las macros y realiza aplicaciones. • Identifica los pasos a seguir en la elaboración de un proyecto. • Asigna recursos al proyecto y analiza los costos de este. • Analiza los diferentes tipos de informes sobre el

	<p>proyecto planteado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidad para utilizar los diferentes componentes físicos de los sistemas multimedia y realizar animaciones sencillas.
CONTENIDO	<p>UNIDAD I : Bases de Datos (ACCESS)</p> <p>1. Generalidades de Access</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura de la base de datos - Actualización de una base de datos - Clasificación de datos - Búsqueda y localización de registros <p>2. Manejo de tablas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura de una tabla - Contenido de la tabla - Operaciones con tablas <p>3. Consulta de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos - Creación de una consulta, hacer consultas - Operaciones con consultas <p>4. Formularios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de un formulario

CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de un formulario tipo grafico - Creación de un formulario personalizado <p>5. Informes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de un informe tipo columna simple - Creación de un informe tipo grupos totales - Creación de un informe tipo personalizado - Creación de un informe tipo etiqueta <p>6. Macros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de macros - Operación con macros <p>UNIDAD II: Microsoft Project</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qué es un proyecto - Pasos de un proyecto - Definir un proyecto a ejecutar de la asignatura proyecto empresarial - Entrada de tareas - Esquematización del proyecto - Recursos - Manejo de costos - Elaboración de diagramas - Elaboración de informes
-----------	---

	<p>UNIDAD III: Multimedia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Software de animación, sonido, video, fotografía, escaneo de imágenes
<p>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</p>	<p>El papel del profesor será facilitar el aprendizaje por medio de explicaciones, orientaciones, y será quien conduzca la dinámica del grupo. En ésta asignatura se elaborará talleres donde el estudiante a partir de conceptos elabore una aplicación donde se integre diferentes asignaturas.</p>
<p>EVALUACION</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres prácticos en el aula de informática • Aplicación sencilla en una base de datos • Proyecto elaborado en Microsoft Project • Animación sencilla aplicando sonido, video, fotografía.
<p>RECURSOS</p>	<p>Computadores con software especializado (Microsoft Project, Microsoft Access)</p> <p>Software de animación, video, sonido y fotografía</p> <p>Scanner</p> <p>Guías de contenido</p>

ASIGNATURA	INTERNET II
INTENSIDAD HORARIA	2 HORAS SEMANALES
LOGRO GENERAL	Adquirir habilidades para diseñar con estilo propio paginas Web personales o profesionales.
INDICADORES DE LOGROS	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora paginas Web utilizando los diferentes programas. • Asume una postura crítica, creativa y reflexiva con respecto a la creación de páginas web para la satisfacción de necesidades.
CONTENIDO	<p>UNIDAD I: Diseño de páginas Web</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de una página Web en Word - Creación de una tabla de Web en Excel - Crear una página Web con Publisher - Crear una página Web con Power Point - Creación de una página Web en Front Page.
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	<p>Los estudiantes serán quienes construyan sus conocimientos y desarrollen la creatividad en la realización de páginas Web en diferentes programas y el profesor será el orientador que facilite el aprendizaje.</p> <p>Se desarrollarán guías de trabajo.</p>

EVALUACIÓN	Creación de una página Web con cada uno de los programas
RECURSOS	Software (Windows 2000, Microsoft Office 2000) Guías de contenido y de trabajo

ASIGNATURA	CONTABILIDAD SISTEMATIZADA
INTENSIDAD HORARIA	5 HORAS SEMANALES
LOGROS GENERALES	<p>Valorar la importancia de la hoja de trabajo en la preparación de estados financieros.</p> <p>Desarrollar habilidades para elaborar los principales estados financieros y hacer un análisis de estos.</p> <p>Desarrollar capacidades en el manejo de un paquete contable sistematizado.</p>
INDICADORES DE LOGROS	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidad para realizar la hoja de trabajo. • Procesa datos para la solución de problemas y suministra información para toma de decisiones empresariales. • Valora y justifica la importancia de los estados financieros para control de los negocios. • Analiza e interpreta un informe financiero y toma

	<p>decisiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza el proceso del ciclo contable de la empresa comercial. • Valora la importancia de la sistematización de la contabilidad en la empresa moderna.
CONTENIDO	<p>UNIDAD I: Ajustes de cuentas y hoja de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto - Clases de ajustes - Comprobante de ajustes - Hoja de trabajo <p>UNIDAD II: Estados financieros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto - Clasificación - Comprobante de cierre <p>UNIDAD III: Análisis de los estados financieros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto e interpretación - Métodos de análisis financiero - Estado de cambio en la situación financiera - Análisis del punto de equilibrio - Informe financiero <p>UNIDAD IV: Ciclo contable</p>

CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto - Partes - Esquema <p>UNIDAD V: Sistematización de la contabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilización de un software especializado
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	<p>Para el desarrollo de la asignatura el profesor con participación de los estudiantes presentará los elementos básicos de cada una de las unidades, talleres en grupo donde puedan expresar sus ideas y reflexiones acerca de una determinada situación y propongan soluciones a problemas.</p> <p>Los estudiantes desarrollarán guías de trabajo.</p>
EVALUACIÓN	<p>Se evaluará la creación de una empresa ficticia, un informe financiero de esta y su sistematización. Además las actividades propuestas en clase.</p>
RECURSOS	<p>Computador con software especializado en la sistematización de la contabilidad.</p> <p>Guías de contenido y práctica</p> <p>Libros</p> <p>Tablero y marcador</p>

ASIGNATURA	ESTADÍSTICA
INTENSIDAD HORARIA	3 HORAS SEMANALES
LOGRO GENERAL	Entender y explicar los conceptos básicos de la estadística y reconocer la importancia de estos conceptos dentro del análisis estadístico.
INDICADORES DE LOGROS	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce y maneja los conceptos de estadística. • Identifica la importancia y la aplicación de la estadística. • Desarrolla habilidades para resolver correctamente problemas de sumatoria y productoria, además reconoce la utilidad de estas operaciones en la estadística. • Maneja las propiedades de la sumatoria y reconoce su aplicación práctica, como procedimiento para agilizar y simplificar cálculos. • Interpreta un conjunto de datos, para analizar comportamientos e incidencias y elabora gráficas que visualicen mejor la información. • Selecciona, elabora e interpreta cuadros y gráficos en las investigaciones que realiza. • Desarrolla habilidades para el cálculo utilizando los diferentes promedios. • Utiliza, interpreta y analiza los resultados obtenidos.

<p>INDICADORES DE LOGROS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las medidas de dispersión, y las aplica en la práctica. • Desarrolla pequeñas investigaciones aplicando técnicas de muestreo y deduce conclusiones generales de los valores estadísticos obtenidos.
<p>CONTENIDO</p>	<p>UNIDAD I: Generalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etimología - Desarrollo histórico - Estadística descriptiva e inferencias <p>UNIDAD II: Importancia y aplicación de la estadística.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importancia y aplicación - Campos de aplicación - Mal uso de la estadística. <p>UNIDAD III: Algunos conceptos básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Población - Unidad o elemento - Característica - Investigación total - Muestra - Series de tiempo - Probabilidad

CONTENIDO	<p>UNIDAD IV: Investigación estadística</p> <ul style="list-style-type: none">- Fuentes de información- Clases de investigación- Etapas en una investigación <p>UNIDAD V: Algunas operaciones y símbolos</p> <ul style="list-style-type: none">- Sumatoria y propiedades- Productoria- Símbolos- Algunos símbolos aplicados en estadística <p>UNIDAD VI: Razones, proporciones, porcentajes y tasas</p> <ul style="list-style-type: none">- Razones- Proporción- Porcentajes- Tasas <p>UNIDAD VII: Elaboración de cuadros y gráficos</p> <ul style="list-style-type: none">- Formas de medición o clasificación- Tabulación y presentación de datos- Elaboración de tablas de frecuencias- Representación gráfica <p>UNIDAD VIII: Medidas de tendencia central</p> <ul style="list-style-type: none">- Media aritmética
-----------	--

CONTENIDO	<ul style="list-style-type: none"> - Mediana - Moda - Relación entre media, mediana y moda - Media geométrica - Media armónica <p>UNIDAD IX: Medidas de dispersión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recorrido - Varianza - Desviación típica - Coeficiente de variación
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	<p>Para el desarrollo de la asignatura el profesor con participación de los estudiantes presentará los elementos básicos de cada una de las unidades y lecciones, se realizarán ejercicios en el tablero y talleres en grupo donde puedan expresar sus ideas y reflexionen a cerca de una determina situación y propongan soluciones a problemas.</p> <p>Los estudiantes desarrollarán guías de trabajo tomando hasta donde sea posible datos y problemas que se presenten en el medio.</p>
EVALUACIÓN	<p>Observación y seguimiento del desempeño en las actividades planteadas.</p> <p>Taller práctico, donde el estudiante aplique la teoría a situaciones reales.</p>

RECURSOS	<p>Tablero</p> <p>Guías de trabajo</p> <p>Computador</p>
----------	--

ASIGNATURA	PROYECTO EMPRESARIAL II
INTENSIDAD HORARIA	3 HORAS SEMANALES
LOGRO GENERAL	Armar un proyecto empresarial de una empresa dedicada a procesar la información por medios electrónicos.
INDICADORES DE LOGROS	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende la necesidad de trabajar por el bien común. • Reconoce y asume sus responsabilidades de participación y construcción de su proyecto de vida. • Interpreta la realidad y valora proyectos de transformación. • Formula proyectos empresariales.
CONTENIDO	<p>UNIDAD I: La productividad en los servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clases de servicios - Armonización de los factores productivos - La formulación de círculos de calidad - Productividad en los procesos de producción <p>UNIDAD II: El proyecto empresarial</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Selección de las ideas - Estudio preliminar - Estudio de mercado - Estudio técnico - Ingeniería del proyecto - Estudio financiero
<p>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</p>	<p>Orientación por parte del profesor, para la elaboración de un proyecto empresarial.</p> <p>Incentivar al estudiante a emprender algo, arriesgarse a ensayar y actuar.</p>
EVALUACION	Proyecto empresarial relacionado con el campo de la informática.
RECURSOS	<p>Guías de contenido y trabajo</p> <p>Libros</p>

ANEXO

ENCUESTA DE SELECCIÓN DEL ENFASIS PARA ACCEDER A LA EDUCACIÓN MEDIA

APRECIADO ESTUDIANTE DEL GRADO 9:

Esta prueba es un paso muy importante dentro de tu proyecto de vida ya que contribuirá a definir tu futuro estudiantil, laboral y ocupacional a mediano y largo plazo.

NOMBRE _____

GRADO _____

Contesta con sinceridad y responsabilidad las siguientes preguntas:

- 1) Conoces los énfasis de los bachilleratos que ofrece el INEM DE PASTO por medio de variadas estrategias que han empleado los docentes. Marca con una (X) las tres estrategias que tu consideras han sido valiosas para ti:

- | | | |
|----|--------------------------------------|--------|
| a. | Talleres | () |
| b. | Trabajos de campo | () |
| c. | Visitas | () |
| d. | Convivencias | () |
| e. | Participación en eventos científicos | () |
| f. | Programación de actos culturales | () |
| g. | Conferencias | () |
| h. | Consultas personales | () |
| i. | Folletos informativos | () |
| j. | Intercambio de ideas con compañeros | () |

- 2) La información proporcionada por los Jefes de Departamento y los profesores para facilitar la selección del énfasis fue:

	EXCELENTE	BUENA	REGULAR	INSUFICIENTE
Académico	_____	_____	_____	_____
Agropecuario	_____	_____	_____	_____
Comercial	_____	_____	_____	_____

Industrial _____

P. social _____

- 3) La información recibida durante el proceso de Orientación Vocacional para una adecuada selección del énfasis fue:

EXCELENTE _____

BUENA _____

REGULAR _____

INSUFICIENTE _____

- 4) Tus padres (o acudientes) conocen tu decisión vocacional?

SI _____ NO _____

- 5) Tus padres (o acudientes) apoyan tu decisión vocacional?

SI _____ NO _____

Porque? _____

- 6) Te recordamos que los énfasis que ofrece el INEM DE PASTO para la Educación Media son:

1. Académico - Ciencias
2. Académico - Educación Ambiental
3. Promoción Social - Salud y Comunicación Social
4. Comercio - Mercadeo y Ventas
5. Comercio - Gestión de Oficina
6. Comercio - Contabilidad y Finanzas
7. Comercio - Informática Empresarial
8. Comercio - Gestión Empresarial
9. Agropecuario - Agroindustria
10. Industrial - Metal-mecánica
11. Industrial - Electrónica
12. Industrial - Electromecánica
13. Industrial – Electricidad

Debes seleccionar dos (2) de los énfasis propuestos. Se procurara, en lo posible ubicarte en la primera opción por ti escogida.

Las opciones que escoges para continuar tus estudios en la Educación Media son:

PRIMERA OPCION _____
SEGUNDA OPCION _____

Para hacer tu selección has tenido en cuenta aspectos como: (Señala tres)

- | | | | |
|----|-------------------------|---|---|
| a. | Rendimiento académico | (|) |
| b. | Puntualidad | (|) |
| c. | Cumplimiento | (|) |
| d. | Participación en clase | (|) |
| e. | Compromiso | (|) |
| f. | Responsabilidad | (|) |
| g. | Interés personal | (|) |
| h. | Motivación | (|) |
| i. | Deseo de superación | (|) |
| j. | Destrezas y habilidades | (|) |

BIBLIOGRAFÍA

ASOCIACIÓN DISTRITAL DE EDUCADORES. Segunda Asamblea Pedagógica Distrital de Educadores. Santa Fé de Bogotá, 1995.

AVANCE SIGNIFICATIVO P.E.I. INEM 30 años.

COLOMBIA ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, Constitución Política de Colombia, Santafé de Bogotá; Talleres de Impresores Acodes S.A. 1994.

COMPUTACIÓN PARA LA DOCENCIA, Corporación Universitaria Antonio Nariño.

DE ALBAL, Alicia. Evaluación Curricular. Conformación Conceptual del Campo. México, 1997

FORERO SOSSA, William. Informática al día. Universidad Antonio Nariño.1996.

FORERO SOSSA, William. Informática Educativa. Universidad Antonio Nariño.1996.

GARCÍA HOZ, Víctor. Educación Personalizada. Licencia Editorial para Grupo Editor Quinto Centenario S.A. Bogotá, 1988.

GUDIÑO DAVILA, Emma Lucia y CORAL DELGADO, Lucy del Carmen. Contabilidad 2000, segunda edición. Editorial McGraw-Hill, 1994.

INTERNET, INTERNO, técnica y programación by Data Becker y Co. Dusseldorf, 1997.

MARTINEZ BENCARDINO, Ciro. Estadística Comercial. Editorial Norma, 1994.

MICROSOFT OFFICE 2000, Guía visual. Publicado por Trejos Hermanos Sucesores S.A. 1997.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Ley General de Educación, Ley 115,1994.

PANQUEVA GALVIS, Alvaro. FAJARDO, Francisco. Congreso Colombiano de Informática Educativa.

REVISTA IMEM 20 años.

<http://members.es.tripod.de/proaudi/documentos/jun99.html>

webmaste@ucatolicamz.edu.com