

373 222  
M65p

Instituto para la Investigación Educativa  
y el Desarrollo Pedagógico - IDEP



\*000164\*

PROPUESTA DE INNOVACION EDUCATIVA PARA LA FLEXIBILIZACION  
DEL PROCESO CURRICULAR EN LOS GRADOS 10o. y 11o.  
DEL COLEGIO SANTA ANA DE FONTIBON

07/02/2008

626000

SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

ENERO DE 1992

Inv. IDEP  
130

# COLEGIO SANTA ANA

Carrera 103 B No. 25-27/45 Tel. 2-670-543  
BOGOTA, D. E., Zona de Fontibón

## LICENCIAS

5571 Octubre 17 de 1960 Primaria  
748 Julio 22 de 1970 1o. y 2o. Bachillerato  
275 Abril 16 de 1971 3o. Bachillerato  
971 Julio 21 de 1972 4o. Bachillerato  
1029 Mayo 8 de 1978 5o. Bachillerato  
1321 Mayo 29 de 1979 6o. Bachillerato  
Inscripción Sec. Educ. No. 364

## APROBACIONES

1599 Junio 7 de 1954 Primaria  
6004 Novbre. 24 de 1970 1o. y 2o. Bachillerato  
4861 Sepbre. 16 de 1971 3o. Bachillerato  
4233 Agosto 14 de 1972 1o. a 4o. Bachillerato  
11392 Julio 11 de 1979 5o. y 6o. Bachillerato

Código Dane 31127900283

Santafé de Bogotá, Enero 15 de 1992

Señores

SECRETARIA DE EDUCACION

Colegios Privados

Ciudad.

Estimados señores:

Por medio de la presente, como Rector de este Plantel pido cordialmente que sea estudiado el Proyecto "Propuesta de Innovación Educativa para - la Flexibilización del Proceso Curricular" para ser aplicado en los grados Décimo y Undécimo de Educación Media Vocacional del Colegio Santa Ana de Fontibón.

Con la finalidad de que nuestros Bachilleres salgan afianzados en estos conocimientos.

Espero sea aceptada esta solicitud y podamos definir su futura aplicación.

Atentamente,

  
ALEJANDRO MENDEZ NÚÑEZ



C.C. No. 130.350 de Bogotá

RECIOR

Rdg.

## DIRECTIVOS DE APOYO

### 1. ENTIDAD DE APOYO A LA PROPUESTA

COLEGIO SANTA ANA DE FONTIBON

DRA. LIGIA MENDOZA DE MENDEZ	FUNDADORA DE LA INSTITUCION
DR. ALEJANDRO MENDEZ NUÑEZ	RECTOR SECCION SECUNDARIA
DRA. PIEDAD MENDOZA DE ARGUELLES	ORIENTADORA Y PSICOLOGA
DR. ANGEL ARCADIO PARRA PIRAZAN	COORDINADOR DE DISCIPLINA
DRA. LUCILA GUTIERREZ MENDEZ	COORDINADORA ACADEMICA

### 2. RESPONSABLES DE LA PROPUESTA

DR. VICENTE ESCOBAR MOLINA	DIRECTOR DE LA PROPUESTA PROFESOR MAESTRIA EN EDUCACION UNIVERSIDAD DE LA SABANA
LIC. EDGAR ALEXANDER MENDEZ MENDOZA	ESTUDIANTE MAESTRIA EN EDUCACION UNIVERSIDAD DE LA SABANA.

## TABLA DE CONTENIDO

Pág.

### PRIMERA PARTE: CARACTERIZACION DE LA PROPUESTA

1. POLITICAS EDUCATIVAS	1
1.1 POLITICAS NACIONALES	1
1.2 POLITICAS REGIONALES	3
1.3 POLITICAS INSTITUCIONALES	4
2. JUSTIFICACION	7
3. DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE LA REGION	11
4. CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS Y CULTURALES DE LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA INSTITUCION	13
- ASPECTO GEOGRAFICO	
- ASPECTO DE SERVICIOS	
- ASPECTO SOCIO-ECONOMICO	
- ASPECTO POLITICO	
- ASPECTO DEMOGRAFICO	
- ASPECTO DE SALUD	
- ASPECTO EDUCATIVO	
- ASPECTO DE DESARROLLO RURAL	
- ASPECTO DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	
- ASPECTO SOCIO-CULTURAL	
- SERVICIOS DE BIENESTAR	
- PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO	

5. CARACTERIZACION DE LA INSTITUCION	19
5.1 INFORMACION GENERAL DE LA INSTITUCION	19
5.2 RESEÑA HISTORICA	22
5.3 OBJETIVOS DE LA INSTITUCION	25
6. SITUACION LEGAL DEL PLANTEL	27
7. ANALISIS DE RECURSOS	29
7.1 PLANTA FISICA Y DOTACION	29
7.2 RECURSOS HUMANOS	33
7.3 RECURSOS ECONOMICOS	42
SEGUNDA PARTE: TABULACION Y ANALISIS DE DATOS	
INTRODUCCION	45
1. RESULTADOS	48
2. CONCLUSIONES	159
3. RECOMENDACIONES	162
TERCERA PARTE: PROPUESTA DE INNOVACION EDUCATIVA	
1. PROPUESTA DE INNOVACION EDUCATIVA PARA LA FLEXIBILIZACION DEL PROCESO CURRICULAR EN LOS GRADOS 10o. Y 11o. DEL COLEGIO SANTA ANA DE FONTIBON.	164

# CARACTERIZACION DE LA PROPUESTA

## 1. POLITICAS EDUCATIVAS

### 1.1 POLITICAS NACIONALES

En el presente siglo, Colombia ha registrado distintos periodos en los que la educación ha transcurrido a muy diversos ritmos. De un atraso ha mediados del siglo, se pasó a un gran impulsó a la educación durante el Frente Nacional.

Sin embargo tal impulso a la formación de capital humano se debilitó al final de los años setentas, y a extinguirse casi en su totalidad en los años ochenta.

Los principales problemas que han afectado al sistema educativo en el trancurso del presente siglo son:

- Las desigualdades sociales y económicas existentes en la población colombiana, ha generado: una incapacidad de los estudiantes para persistir en el sistema escolar, bajo rendimiento académico y alta deserción por problemas de desnutrición.
- La carencia de investigación socio-educativa y curricular, trae como consecuencia el desconocimiento de las características culturales y, por tanto, de los contenidos curriculares y métodos de enseñanza inadecuados para las necesidades de la región.

- La baja calidad académica y pedagógica del personal docente.
- La distribución inequitativa de los servicios educativos tanto privados como estatales para las zonas urbanas y rurales ha ocasionado: baja cobertura educativa tanto para Primaria como para Secundaria, inadecuada dotación de elementos de enseñanza y nombramiento de maestros insuficientes.
- La falta de atención al nivel de pre-escolar, a pesar de ser una etapa básica para el desarrollo biológico, psicológico y social del individuo.

Para dar solución a los problemas planteados, el Gobierno Nacional propone como políticas centrales para el sector educativo, durante el periodo 1991-1994: crear un año cero en todas las escuelas públicas del país, garantizar cupos en la Primaria a todos los niños de las zonas rurales y de las zonas marginadas de las grandes ciudades; promover una mayor permanencia y calidad educativa en la Primaria; aumentar masivamente la oferta de cupos en Secundaria para los jóvenes en edad de estudiar; y crear un sistema de becas para estudios de maestría y doctorado.

Las políticas así se centran en los siguientes objetivos:

- A. Lograr una cobertura total en la educación Primaria y Secundaria.
- B. Elevar la calidad de la educación en todos los niveles educativos.
- C. Fortalecer los mecanismos de complementación entre el sistema



educativo formal y las instituciones de formación para el trabajo.

D. Descentralizar y modernizar la administración del sector educativo.

E. Hacer más equitativo y eficiente el sistema de financiación pública de la educación.

F. Establecer un programa de servicio social obligatorio para todos los universitarios de carreras de pedagogía, con el fin de colaborar con la formación Secundaria de los jóvenes Colombianos.

## 1.2 POLITICAS REGIONALES

Fontibón cuenta con aproximadamente 53 Instituciones de Educación Básica Primaria y Secundaria, 34 de éstas son de carácter privado y 19 son de carácter oficial, además existen 17 Escuelas Distritales distribuidas en los diferentes barrios que imparten Educación Pre-escolar y Básica Primaria y 2 Colegios con Educación Básica y Media Vocacional de carácter oficial, a pesar del gran número de colegios nombrado anteriormente y el alto porcentaje de población a nivel educativo, no existen a nivel regional, municipal y local unas políticas educativas orientadoras de la acción educativa para los establecimientos del sector, los planteles educativos privados y oficiales ejercen la labor educativa basadas en las políticas educativas a nivel Nacional por el Ministerio de Educación.

1.3 POLITICAS INSTITUCIONALES

En el Decreto 1419 de 1978 en su Artículo 3o, se enuncian los fines del Sistema Educativo Colombiano, fines que fundamentan las siguientes políticas a nivel institucional:

POLITICAS:

- La Institución promoverá actividades que faciliten el desarrollo total del individuo como ser humano cumpliendo y respetando los derechos de cada persona.
- La Institución programará actividades para que los educandos puedan desarrollar experiencias deportivas y extra-escolares para su adecuado desarrollo físico y mental.
- La Institución Educativa establecerá vínculos de participación e integración con los diferentes estamentos sociales del entorno para que faciliten y fomenten la socialización y pertenencia del Educando como miembro activo de la comunidad.
- El Plantel Educativo asignará diferentes tareas a los educandos dentro y fuera de la Institución teniendo presente las necesidades de la comunidad y el aspecto vocacional de los estudiantes.
- La Institución programará conferencias y seminarios a los estudiantes sobre las diferentes disciplinas científicas con el objeto de informar y ampliar los conocimientos sobre las áreas del saber humano.

- El Establecimiento ofrecerá a los educandos los conocimientos necesarios y suficientes para que aprendan a conservar y a mantener el medio ambiente.
- La Institución facilitará al estudiante de todos los recursos requeridos para la conservación y mantenimiento de los jardines y zonas verdes del establecimiento, así como permitirá que se realicen prácticas y visitas de carácter ecológico a diferentes sitios de la ciudad.
- La Institución propiciará un ambiente de participación y trabajo en el cual tanto docentes como educandos busquen objetivamente el saber en las diferentes áreas del conocimiento humano adoptando una posición crítica y analítica ante los hechos.
- El establecimiento facilitará el desarrollo de la capacidad creativa del educando a través de las distintas experiencias educativas proporcionadas durante su periodo de permanencia escolar.
- La Institución propiciará actividades para que los estudiantes aprendan a conocer y a apreciar los valores de cada grupo social e individual dentro del contexto cultural Colombiano.
- La Institución impartirá una Educación Integral orientada por los principios morales y religiosos de la Iglesia Católica, respetando las distintas creencias de los educandos y docentes.
- El Plantel Educativo impartirá una formación moral y cívica

teniendo presente los principios de la Constitución Nacional,  
los Símbolos y el Amor por la Patria Colombiana.

## 2. JUSTIFICACION

La Educación como parte de un sistema social, debe dar respuesta al desarrollo actual del sistema e involucrar siempre un mecanismo de cambio que le permita subsistir y proyectar el desarrollo de la sociedad en la que se encuentra, es así como la educación se constituye en uno de los pilares fundamentales para la consolidación de una estructura científica eficaz en el país y de cuya calidad depende su contribución al avance científico y tecnológico futuro.

La contribución de los niveles de educación básica y media vocacional al desarrollo de la ciencia y la tecnología ha sido muy debiles en razón de la baja calidad y de la exclusión que los caracteriza, además la educación media vocacional no ha logrado definir con precisión sus objetivos, los cuales oscilan entre aquellos que intentan preparar para el ingreso de los estudiantes a la educación superior y los de carácter terminal orientados a la capacitación laboral.

La preparación para la educación superior se asocia, con el denominado bachillerato académico, sin que ello quiera indicar que los egresados de las otras modalidades tengan cerrado el acceso a la universidad. De otro lado, la preparación de los educandos para su vinculación hacia el mercado laboral, ha sido

8

confiada a los Institutos de Educación Media Diversificada, INEM, a las Concentraciones de Desarrollo Rural, CDR, a los Centros Auxiliares de Servicios Docentes, CASD y a los Bachilleratos Técnicos.

El Departamento Nacional de Planeación en su Plan de Apertura Educativa 1991-1994 realiza un análisis de los logros obtenidos por los anteriores establecimientos en los años anteriores y obtiene como conclusiones:

"Al contrario de lo esperado, la mayor parte de los egresados que habían recibido una educación para ingresar al mercado laboral, prefirieron buscar el ingreso a la educación superior. Quienes se incorporaron directamente al mercado laboral obtuvieron ingresos aceptables en el corto plazo pero, en el mediano plazo, perdieron las posibilidades de movilidad laboral y su preparación resultó débil frente al proceso de cambio técnico, por la deficiencia de su formación general, que impide su actualización."

"El bachillerato diversificado ha demostrado ser un medio costoso para preparar estudiantes para la universidad. El bachillerato agrícola es tres veces más costoso que el bachillerato académico. El bachillerato Industrial es dos veces más costoso y el de los INEM es uno y medio veces más caro."

Es así como el Gobierno Nacional en dicho plan, ha propuesto la reconversión gradual de todos los bachilleratos técnicos y

7

diversificados para que se constituyan como bachilleratos generales, con ciclos vocacionales por grandes áreas del conocimiento, durante los dos últimos grados de la educación impartida.

El Ministerio de Educación Nacional ante la necesidad de vincular la educación a la vida, de abrirla al mundo exterior, así como a las exigencias de la evolución científica y tecnológica con el objetivo de contribuir a la educación integral del individuo, y a la satisfacción total de éste bajo las bases de respeto a la dignidad humana y al progreso de la sociedad colombiana, ha dado vía libre para que los planteles educativos de educación Básica Secundaria y Media Vocacional ofrezcan al estudiante de los grados decimo y undecimo un área de énfasis específico, donde el educando pueda adquirir los conocimientos necesarios para iniciarse con mayor información y orientación en la continuación de estudios superiores en esa área y poseer los conocimientos teóricos y prácticos necesarios e indispensables para su desempeño laboral en el mercado de trabajo, suplantando así los propósitos para los cuales fueron creados los INEM, CASD, CDR y los bachilleratos técnicos que como anteriormente se dijo se convertirán en bachilleratos generales con este fin.

El proyecto de innovaciones educativas que se ha de desarrollar para este Colegio es en el área de Computación, buscando ofrecer al educando una preparación teórica y práctica que le permita la continuación de estudios superiores o el desempeño laboral en

está area o afines. Para la escogencia del anterior énfasis se realizó una encuesta a todos los estamentos de la comunidad educativa: padres de familia, alumnos y docentes, donde se ofrecían diferentes áreas educativas y se debía escoger solamente una de acuerdo a los intereses, necesidades personales, y de la comunidad educativa.



### 3. DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE LA REGION

Las instalaciones del Plantel se encuentran ubicadas en el barrio de Fontibón, el cuál es un municipio densamente poblado, por su cercanía con el Puente Aéreo, el Aeropuerto Eldorado y el terminal de transportes, obligando a los emigrantes a establecerse en terrenos que encuentran desocupados y ocasionando problemas urbanísticos, educativos, económico-sociales, educativos y delictivos.

Fontibón es una zona que abarca grandes cantidades de terreno y en donde es posible encontrar una estratificación social que varía desde el estrato medio-medio al bajo-medio, y bajo-bajo, existiendo dos o tres rincones de pobreza absoluta.

Terrenos baldíos, inhóspitos y abandonados, se convierten de un momento a otro en urbanizaciones carentes de servicios sanitarios y de recolección de basuras ya sea por la difícil prestación del servicio por el terreno o porque simplemente no hay la prestación de un servicio eficiente y oportuno por parte de las empresas públicas y privadas encargadas del aseo. Otro problema Social y de servicios se debe a que en los terrenos en donde no se puede construir viviendas se transforman en sitios propicios para la delincuencia, el consumo de drogas y los abusos sexuales.

El promedio de ingresos mensuales de los habitantes de Fontibón se encuentra establecido dentro del rango del sueldo mínimo hacia abajo, destacandose que aproximadamente un 5% del total de habitantes tienen ingresos superiores a \$150.000, y la demás población se ubica dentro de un estrato social medio-medio y medio-bajo.

Por las características comerciales y financieras de Fontibón, se hace necesario que los egresados de las Instituciones de educación Media Vocacional del sector, salgán preparados para desempeñarse laboralmente en un área determinada y así ser participe y promotor del desarrollo de su comunidad y zona de influencia.

En el campo educativo en Fontibón no existe ninguna Institución de educación básica secundaria y Media Vocacional que este aplicando una innovación educativa, la gran mayoría de los establecimientos se dedican a proporcionar una formación de tipo general a los educandos, sin hacer énfasis en un área determinada, ni mucho menos con el propósito de prepararlo en conocimientos teóricos y prácticos hacia la ejecución de un trabajo determinado, también se hace necesario la fundación de un centro de estudios superiores ya sea a nivel técnico, tecnológico o universitario, pues existe una gran proporción de colegios tanto oficiales como privados que año tras año, salen de sus establecimientos un gran porcentaje de bachilleres que no encuentran un lugar cercano donde puedan seguir sus estudios superiores.

#### 4. CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS Y CULTURALES DE LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA INSTITUCION

##### ASPECTO GEOGRAFICO

La zona novena donde se inserta el municipio de Fontibón, está comprendida entre la carrera 68, de la Avenida de Eldorado hasta la calle 13; de la Avenida de Eldorado hasta el camión de Engativa y por éste en línea recta hasta el río Bogotá.

##### ASPECTO DE SERVICIOS

Fontibón cuenta con una estación de bomberos y una de policía que en una situación de emergencia pueden llegar ser insuficientes, por la cantidad de terreno ocupado y el gran porcentaje de habitantes. Las calles de Fontibón en su mayoría carecen de pavimentación o presentan grandes averías, sin embargo el servicio de transporte es bueno y permanente.

##### ASPECTO SOCIO-ECONOMICO

Las características sociales y económicas de los padres de familia de los educandos presenta las siguientes connotaciones:

- La mayoría de los educandos viven con sus padres en casa propia localizada en el sector, el 15% de los padres de los educandos paga arriendo y un porcentaje mínimo del 3% y del 1.75% vive en casalote e inquilinato respectivamente.

- El promedio de ingresos mensuales de los padres se encuentra establecido dentro del rango del sueldo mínimo hacia abajo, (60%), destacandose que un 15 % de los padres de los estudiantes tienen ingresos superiores a \$150.000.
- Fontibón que es la zona de influencia del Colegio y donde viven la mayoría de las familias encuestadas se cataloga como un barrio netamente comercial e industrial.

El gran incremento de empresas comerciales e industriales en las zonas periféricas a Fontibón hace que esta zona se caracterice por un alto movimiento de divisas y por un subempleo existente más que desempleo. Entre las industrias que merecen mención por su tamaño están: Paper Mate, Pasterizadora La Aurora, Corona, Coca Cola, Inca y otro sinnúmero de empresas de mediano y pequeño tamaño que demandan grandes cantidades de empleo. En el sector comercial hay un alto porcentaje de empresas de Aduana y Transporte Aéreo, como Alpopular, Alçantander, Ferrostal, Aviomar, Panalpina y almacenes de cadena como Tía, Optimos, Only, Vanisexy, Cafam, etc.

Así mismo Fontibón se caracteriza por un gran movimiento financiero donde la gran mayoría de las entidades bancarias tienen sucursales en Fontibón, tales como: Banco de Bogotá, Banco de Colombia, Banco Cafetero, Banco Popular, Banco del Comercio, Banco Comercial Antioqueño, Banco de Occidente, Caja de Crédito Agrario, Corporación Davivienda, Conavi, Colpatria, Concasa, Granahorrar, etc.

ASPECTO POLITICO

En Mayo de 1986 votaron 43.258 personas. por el Presidente Virgilio Barco Vargas, lo hicieron 27.793; por el Doctor Alvaro Gomez 12.459 y por el Doctor Jaime Pardo Leal 1.699 votos; sin embargo este porcentaje se ha ido incrementando en los últimos años, con la aparición de nuevos partidos políticos como la Alianza Nueva Democrática M 19 que tiene varios partidarios en el sector, es por esta razón que se observan diferentes manifestaciones en el parque principal, en busca de mayores adeptos a este nuevo partido político.

ASPECTO DEMOGRAFICO

Fontibón es un municipio densamente poblado, su cercanía con el Puente Aéreo, el Aeropuerto Eldorado y el Terminal de Transportes, obliga a los emigrantes a establecerse en terrenos que encuentran desocupados y trae como resultado que cada mes nace un barrio en la periferia de fontibón.

El crecimiento de la población, es tan desmesurado que de 25.000 habitantes en la zona se extendió a 1.400.000 (cifra de febrero de 1989), distribuidos en treinta barrios oficiales con características sociales muy diversas, es así como es posible encontrar una estratificación social que varía desde el estrato medio-medio al bajo-medio, y bajo-bajo, existiendo dos o tres rincones de pobreza absoluta: especialmente en la periferia de fontibón.

ASPECTO SALUD

Fontibón cuenta en este momento con la siguiente dotación en cuanto a salud se refiere:

5 Centros de salud, 1 Centro de atención del Instituto de Seguros Sociales, 1 Clínica Odontológica - San Martín -, 1 Hospital y 32 Droguerías. Sin embargo a pesar de lo anterior su hospital y los centros de salud existentes no dan abasto para la gran cantidad de población existente en la zona.

De otra parte, las condiciones de salubridad de los educandos de la Institución y de las familias de los mismos en general son buenas, disponiendo casi todas las viviendas de los servicios básicos como agua, luz y teléfono, sin embargo, el servicio médico existente en la zona es deficiente, sólo un 14,5% de los educandos tiene la posibilidad de acceder de asistencia médica a través del centro de salud, mientras que un 10% en el lugar donde vive posee hospitales cercanos y sólo un 6% tiene acceso a clínicas cercanas.

ASPECTO EDUCATIVO

En el Campo Educativo como anteriormente se enunció, Fontibón cuenta con aproximadamente 53 Instituciones de Educación Básica Primaria y Secundaria, 34 de éstas son de carácter privado y 19 son de carácter oficial. Del total, 25 Instituciones ofrecen grados de Bachiller, el 37,7% (20) en la Modalidad Académica, el 7,5% (4) en la Modalidad Comercial y un Colegio Militar.

### ASPECTO DESARROLLO RURAL

Fontibón presenta varios lotes desocupados, cercanos a la periferia de la misma que se limitan a ser objeto de grandes edificaciones de apartamentos o casas de conjunto cerrado, para dar mayores oportunidades de vivienda a sus habitantes, descuidando otros proyectos de desarrollo y de prioridades como son la educación, la mejora de los servicios de salud y la seguridad de sus habitantes.

### ASPECTO DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

Para la solución de las diferentes necesidades de la zona, existe la colaboración y la asistencia de los parrocos de los distintos barrios de Fontibón, existen diversas juntas de Acción Comunal, y el Club de Leones, entidades estas que con sus obras busca ayudar a la población menos favorecida económicamente en la satisfacción de sus necesidades primarias.

### ASPECTO SOCIO-CULTURAL

En el aspecto cultural se realiza a través de la Alcaldía Menor y la Iglesia de Santiago Apóstol, presentaciones de obras de Colcultura, y exposiciones de artesanía nacional en la casa del pueblo y en el parque principal. También en coordinación con los Colegios de Fontibón se realizan presentaciones de carácter literario como obras teatrales, poesía, declamación, etc y presentaciones folclóricas de diferentes bailes típicos Colombianos, cabe notar que todos estos actos se realizan para conmemorar fechas importantes de la historia colombiana.

### SERVICIOS DE BIENESTAR

Fontibón cuenta con varios hogares infantiles y jardines del Instituto de Bienestar Infantil, como se enunció anteriormente también se cuenta con la ayuda en las obras de carácter social y comunitario del Club de Leones de Fontibón.

### PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

Ante todas las dificultades y necesidades mencionadas en el diagnostico de la región y de la zona, es en realidad muy poco lo que soluciona la Alcaldía Menor de Fontibón, alegando que se encuentran pendientes de la problemática actual, pero que dependen de las ordenes impartidas por la Alcaldía Mayor, pues dicen no contar con un presupuesto suficiente para llevar a cabo ningún programa o plan de bienestar comunitario.



## 5. CARACTERIZACION DE LA INSTITUCION

### 5.1 INFORMACION GENERAL DE LA INSTITUCION

#### A. Nombre Del Plantel

El Colegio Santa Ana de Fontibón, es el establecimiento educativo que coloca a consideración y análisis la presente propuesta de Innovación Educativa en Computación para su aprobación en el año de 1992.

#### B. Dirección - Teléfono

Las Instalaciones del Plantel se encuentran ubicadas en el barrio de Fontibón, perteneciente a la Zona 9a. de Santa Fé de Bogotá. El Colegio ocupa actualmente dos sedes, una en la Calle 26 No. 104-39/43/51 donde funciona la sección de Primaria y otra en la Carrera 103 B No. 25-27/41/45 y Calle 26 No. 104-09 donde funciona la totalidad de la Básica Secundaria y Media Vocacional y las demás dependencias como Secretaría y Rectoría. Los Números Telefónicos respectivamente son: 2671879 y 2670543.

#### C. Propietario o Representante Legal

La propietaria de la Institución es la Señora Ligia Mendoza de Méndez, fundadora de la Institución en el año de 1948.

D. Director o Rector

La dirección del establecimiento educativo de la sección de Primaria está a cargo de la Dra. Ligia Mendoza de Méndez, fundadora de la institución. La dirección de la sección de Básica Secundaria y Media Vocacional la desempeña el Dr. Alejandro Méndez Nuñez, profesor licenciado en Algebra y Matemáticas.

E. Naturaleza

El establecimiento en mención se de Naturaleza Privado de Educación Formal.

F. Carácter

El Colegio funciona como establecimiento de carácter mixto.

G. Niveles Del Sistema Educativo Ofrecidos y a Ofrecer

El Colegio Ofrece los siguientes Niveles de Educación Formal:

- \* Educación Básica Primaria.
- \* Educación Básica Secundaria.
- \* Educación Media Vocacional.

Con la aprobación del presente proyecto se piensa ofrecer una nueva área de énfasis para la Educación Media Vocacional.

H. Jornada de Trabajo

Se laborará en la institución en la jornada de la mañana, en el horario escolar de 7:30 A.M. a 12:55 P.M. para la sección de Primaria y 7:00 A.M. a 1:15 P.M. para la sección de Secundaria y Media Vocacional.

I. Alumnos Atendidos en los Diferentes Grados de Educación

Para el presente año lectivo, se encuentran matriculados en el nivel de Educación Básica Primaria 694 alumnos, en la Educación Básica Secundaria 595 y para la Media Vocacional 209 alumnos.

**Número Alumnos Matriculados 1991**

	Totales
Educación Básica Primaria	694
Educación Básica Secundaria	595
Educación Media Vocacional	209
<b>TOTALES</b>	<u>1498</u>

**Número Alumnos Matriculados 1991**

Nivel	Grados	No. Alum.Total
B	1o.A	37
A	1o.B	38
S	1o.C	42
I	2o.A	51
C	2o.B	51
A	2o.C	51
	3o.A	46
P	3o.B	48
R	3o.C	46
I	4o.A	43
M	4o.B	42
A	4o.C	42
R	5o.A	53
I	5o.B	51
A	5o.C	53
<b>TOTALES</b>	<b>694</b>	

Nivel	Grados	No. Alumnos Total
B	6o.A	55
A	6o.B	54
S	6o.C	55
S	7o.B	49
E	7o.C	49
C	8o.A	40
U	8o.B	49
N	8o.C	48
D	9o.A	49
	9o.C	49
M.	10o.A	59
V	10o.B	58
O	11o.A	46
C	11o.B	47
	TOTALES	804

#### J. Modalidades de Formación Ofrecidas

La Modalidad de Estudios Ofrecidos corresponde al Bachillerato Académico.

#### 5.2 RESEÑA HISTORICA

El Colegio fué fundado por Ligia Mendoza Angel, hoy de Méndez, con el nombre de Colegio Santa Ana de Fontibón en Enero de 1948, por iniciativa propia atendiendo a su interés y vocación de educar niños y adolescentes bajo los principios educativos, morales y religiosos de la época, así mismo la Institución surgió en respuesta a la gran escasez de colegios o instituciones de formación para impartir una enseñanza a nivel formal, unicamente existían dos colegios en Fontibón, ambos privados y dirigidos por comunidades religiosas. Es así como se creó esta institución de

23

naturaleza privado, mixto y de Calendario A para los cursos de Preescolar con un grupo de 12 alumnos. Posteriormente se fué fundando los cursos de Primaria uno por cada año escolar hasta completar los 5 grados de la Enseñanza Primaria.

La Sección de Secundaria fué creada en respuesta a la gran aceptación del Colegio, por su calidad académica demostrada y atendiendo a la demanda por parte de los padres de familia y educandos que manifestaban en continuar sus estudios en la Institución. Así se fué fundando un grado cada año, desde 1968, recibiendo la licencia de aprobación correspondiente y finalmente la aprobación del Ministerio de Educación según la resolución número 4233 de agosto 14 de 1972.

Los grados de Educación Media Vocacional surgieron del interés tanto de directivas y profesores de poder ofrecer el ciclo completo de formación académica, puesto que los educandos que cursaban el último grado de Básica Secundaria tenían que ingresar a otras instituciones donde obtenían excelentes puntajes en los exámenes de admisión y durante su desempeño en los siguientes años.

De otra parte surgían intereses de los alumnos que deseaban culminar sus estudios en está Institución, puesto que habían estudiado toda su Primaria y Secundaria en este plantel y sentían un gran amor y afecto por el colegio, manifestando que para ellos sería un gran honor y satisfacción poder ser bachilleres egresados de dicho plantel. Así entonces desde 1978 funciona el

grado quinto de bachillerato y se completó la educación Media Vocacional con el grado sexto, obteniendo la aprobación con la resolución No. 11392 del 11 de julio de 1979, que ratificó la resolución anterior y aprobó hasta nueva visita los estudios secundarios en este plantel.

Condecoraciones

El Colegio siempre ha recibido de parte de los Inspectores que lo han visitado un buen concepto de organización y pulcritud en todas sus dependencias. Con gran satisfacción se han recibido las siguientes distinciones:

- La Medalla "Camilo Torres" en 1a. Categoría concedida por el Gobierno Nacional en 1980.
- Mención de Honor "Andrés Bello" concedida por el ICFES en el año de 1985 por ocupar un puesto privilegiado en las Pruebas de Estado realizadas en el año anterior.
- Condecoración Oficial "Simón Bolívar" en 1988, por sus Servicios durante cuarenta años continuos que agradece la Nación, concedida por el Ministerio de Educación Nacional.
- Mención al Mérito Educativo por el cabal cumplimiento de las normas educativas y por los años de consagración en la formación de juventudes en el año de 1989, por la Secretaría de Educación Distrital.

### 5.3 OBJETIVOS DE LA INSTITUCION

La educación que se imparte en esta Institución debe llevar al alumno a aprender, a actuar, a pensar y a reflexionar sobre las formas deseables de comportamiento y convivencia social, a través de la enseñanza por parte de los docentes de virtudes y hábitos como la responsabilidad, la justicia, la honradez, el respeto, la obediencia, la humildad, la perseverancia, el orden y el patriotismo.

Los Objetivos en los cuales se sustenta la educación impartida al educando son:

- \* La Institución propiciará un ambiente de participación y trabajo en el cual tanto docentes como educandos busquen objetivamente el saber en las diferentes áreas del conocimiento humano adoptando una posición crítica y analítica ante los hechos.
- \* El Plantel proporcionará una educación orientadora, desarrollando una serie de experiencias que permitan y faciliten la solución de problemas al estudiante a través de distintos medios, y que permitan el desarrollo de la vocacionalidad de los estudiantes habilitándolos y facultándolos para continuar su formación profesional.
- \* Los estudiantes se formarán en la Institución bajo unos principios morales y valores éticos impartidos como complemento

28

a su formación intelectual de acuerdo a la moral y a los principios religiosos de la religión católica respetando la libertad de cultos y de creencias de tipo religioso.

\* El Educando desarrollará y realizará actividades que le permitan perfeccionar y al mismo tiempo descubrir nuevas habilidades y aptitudes personales en la realización de diferentes labores asignadas con el objeto de inculcar el aprecio y la valoración del trabajo.



## 6. SITUACION LEGAL DEL PLANTEL

### A. Decreto o Resolución de Creación

El colegio se fundó en el año de 1948, con la educación Básica Primaria Masculina, obteniendo la Resolución de Creación en Junio de 1954 mediante la resolución No. 1599; posteriormente mediante la resolución No. 4353 de Noviembre 30 de 1964 se aprobó la Primaria Femenina.

### B. Licencia de Iniciación de Labores

El colegio Santa Ana de Fontibón de Educación Formal, de naturaleza privado, cuenta con las siguientes Licencias de la Secretaria de Educación Distrital y Aprobaciones del Ministerio de Educación Nacional:

#### LICENCIAS

Resolución No. 5571 de Octubre 17 de 1960	Primaria Femenina.
Resolución No. 748 de Julio 22 de 1970	1o. y 2o. Bto. Mixto
Resolución No. 275 de Abril 16 de 1971	3o. Bto. Mixto
Resolución No. 971 de Julio 21 de 1972	4o. Bto. Mixto
Resolución No. 1029 de Mayo 08 de 1978	5o. Bto. Mixto
Resolución No. 1321 de Mayo 29 de 1979	6o. Bto. Mixto

### C. Resolución de Aprobación de Estudios

**APROBACIONES**

Resolución No. 1599 de Junio 7 de 1954 Primaria Masculina.  
Resolución No. 4353 de Novbre. 30 de 1964 Primaria Femenina.  
Resolución No. 4233 de Agosto 14 de 1972 1o. a 4o.Bto.Mixto  
Resolución No.11392 de Julio 11 de 1979 5o.y 6o.Bto.Mixto

Las anteriores Resoluciones tendrán vigencia hasta nueva visita por parte del Ministerio de Educación Nacional.

El Colegio Santa Ana de Fontibón cuenta además con los siguientes números de inscripción ante entidades como:

- Inscripción Secretaría de Educación Distrital:

No.364: para Básica Primaria Masculina , Básica Secundaria y Media Vocacional Mixta.

No. 365: para Básica Primaria Femenina.

- Código DANE No. 31127900283/31127900780

- Código ICFES No. 025924

- Patente de Sanidad:

Licencia No. 18885 de Agosto 29 de 1989 vigente hasta Agosto 29 de 1992 para la Sede de la Carrera 103B # 25-27/41/45 y licencia No. 18886 de Agosto 31 de 1989 vigente hasta Agosto 31 de 1992 para la Sede de la Calle 26 # 104-39/43/51 (Las Instalaciones son fumigadas cada año).

## 7. ANALISIS DE RECURSOS

### 7.1 PLANTA FISICA Y DOTACION

El Colegio ocupa dos sedes, una en la Calle 26 No. 104-39/43/51 donde funciona la sección primaria EDIFICIO 1- y otra en la Carrera 103 B No. 25-27/41/45 y Calle 26 No. 104-09 donde funciona la totalidad de Básica Secundaria y Media Vocacional y las demás dependencias - EDIFICIO 2 -.

#### Servicios Administrativos

Las oficinas de servicios administrativos se encuentran distribuidas en los edificios de las dos sedes, son oficinas de carácter administrativo: La Rectoría, Secretaría, las oficinas de Coordinación Académica y Disciplinaria, y la oficina de orientación y consejería. Todas las anteriores oficinas disponen de una buena dotación de escritorios, sillas y elementos de escritorio necesarios como agendas, papel tamaño carta y oficio, lapices, esferos, etc, además poseen servicio telefónico y la decoración es apropiada para el sitio en cuestión, la oficina de orientación y consejería y la oficina de coordinación académica de la sección de bachillerato ha sido decorada y arreglada al gusto del profesor a cargo de la misma.

Servicios Docentes

Se dispone de una sala de Profesores para cada sección (Básica Primaria y Básica Secundaria), están equipada con sillas y una mesa para uso del grupo de profesores. También están allí los Lockers al servicio de cada docente, que lo arregla y lo condiciona al gusto personal y de acuerdo a sus necesidades individuales, así mismo se dispone de carteleras informativas y un tablero que se utilizan en caso que sea necesario escribir en ellos una información adicional o pertinente para el grupo de profesores.

Servicios de Bienestar

En la Institución se cuenta con un total de 32 aulas de clase, que pueden abarcar un promedio de 50 alumnos por salón, en cada salón se dispone de dos tableros, uno de los cuales es para uso del profesor durante su labor de enseñanza, y el otro es un tablero adicional informativo para uso de los estudiantes, llamado Periodico Mural, donde se colocan carteleras y noticias de interés para los estudiantes a nivel de cada curso. También se dispone de pupitres personales o bipersonales, encontrándose el 70% en buen estado y el restante presentan algunas anomalías producto del desgaste a lo largo de los años escolares y del mal uso dado por algunos de los estudiantes. Cada curso cuenta con su borrador, cesta, traperero y escoba para realizar la limpieza necesaria al finalizar la jornada escolar.

Existen 5 salones adicionales que corresponden dos al salón de danzas y música, y los otros dos al salón de proyección y el salón reservado para Computación al ser aprobado este proyecto.

También se dispone de un salón de material de recursos didácticos y educativos, donde se encuentran carteleras, laminas y mapas ilustrativos para las diferentes asignaturas. Se tiene así mismo un laboratorio de Biológicas, Química y Física para servicio docente y del alumnado, existe servicio de biblioteca en las horas de la tarde y servicio médico los días lunes, miercoles y viernes de 11:30 am a 1:00 pm, también hay una capilla pequeña, como sitio de reflexión y de encuentro con Dios.

Tanto para uso de los alumnos como de los profesores el Colegio cuenta con dos cooperativas escolares para servicio de la sección Básica Secundaria y Media Vocacional y una para la sección de Primaria, en ellas se pueden conseguir alimentos variados de sal y de dulce, así como bebidas gaseosas. Para uso exclusivo de los Profesores, se dispone de un servicio de greca y termos donde se podrán conseguir bebidas como tinto, agua aromática, café ó té.

Como actividades complementarias, que bucan en el alumnado despertar y motivar el espíritu musical de cada uno, el Colegio tiene su propia banda de guerra para las dos secciones, está es utilizada en ocasiones especiales como primeras comuniones, inauguración de juegos y algunas veces participa en diferentes concursos organizados a nivel intercolegiado, también está el

Coro, un grupo de música andina y un grupo de danzas integrado por alumnos y alumnas de diferentes grados.

Servicios Higienicos

En los diferentes patios de descanso de las dos secciones se encuentran los servicios sanitarios para los educandos, estos servicios están en buen estado debido a su estricto control y mantenimiento diario y permanente. Tambiése disponen de baños aparte para el personal docente y directivo de la institución.

Cada curso cuenta con su borrador, cesta, trapero y escoba para realizar la limpieza necesaria al finalizar la jornada escolar, las canecas de basura para la limpieza de los patios se encuentran distribuidas a lo largo de este, se procurá que tanto el patio, los salones y los corredores existentes queden limpios al finalizar la jornada escolar.

Servicios Deportivos

El Colegio dispone como servicios deportivos de dos canchas de microfutbol y de basketball, una cancha de voleyball y una mesa de ping-pong para uso de docentes y alumnos en las horas de descanso y educación física.

No existe una suficiente dotación de implementos deportivos como balones de futbol, microfutboll, baloncesto o voleyball en gran parte debido a la escasez de recursos para su consecucción y al mal uso o descuido de los estudiantes de este material. Para las

clases de educación física se cuenta con 6 colchonetas, 10 lazos, 4 cajones y 6 aros para gimnasia.

7.2 RECURSOS HUMANOS

Los recursos humanos de la institución se catalogan en tres grupos: personal Directivo - Docente, personal Administrativo, personal Docente y personal de Servicios Generales.

Personal Directivo - Docente

Las funciones directivas de la Institución son desempeñadas por la Dra. Ligia Mendoza de Méndez, Licenciada en Español y Literatura y Fundadora-Directora de la Institución para la sección de Primaria, y el Dr. Alejandro Méndez Nuñez, Licenciado en Matemáticas y actual Rector de la sección de Básica Secundaria y Media Vocacional.

Las Coordinaciones Académicas y Disciplinarias se encuentran asignadas así:

La Psicóloga Myriam Solorzano desempeña el cargo de Coordinadora Académica y Disciplinaria de la sección de Primaria; en la sección de bachillerato el profesor licenciado en Idiomas Angel Parra Pirazan, tiene a su cargo la Coordinación de disciplina y además es docente para la asignatura de Francés en los grados decimo y undecimo; la Coordinación Académica esta a cargo de

Lucila Gutierrez Méndez, licenciada en Ciencias Sociales; y por último con respecto a los cargos de orientación se encuentra desempeñándose como Orientadora Profesional y Psicóloga de la sección de Primaria la Dra. Soledad Castellanos de Enciso; y para la sección de Secundaria la Dra. Piedad Méndez de Argüelles, licenciada en Psicología Educativa.

Personal Administrativo

En los cargos administrativos a nivel de secretaría ejercen esta labor Carmen Julia Niffo de Arenas y Rosalba G de Guevara quienes tienen a cargo la secretaría general y secretaría auxiliar respectivamente.

Personal Docente

Las funciones Docentes tanto para la sección de Primaria, Secundaria y Media Vocacional, son realizadas por un grupo selecto de 47 profesores en su gran mayoría licenciados en su especialidad y con una gran trayectoria a nivel profesional y docente.

De los 47 docentes laborando actualmente en la Institución el 20% se encuentra escalafonado en grado primero y segundo, un 10% en grado tercero, un 24% se encuentra distribuido para las categorías cuarta, quinta y sexta y un 36% se encuentra escalafonado en el grado septimo, así mismo un 10% más hace parte



del personal docente escalafonado para las categorías novena y undécima.

En la Institución la carga académica se encuentra distribuida para profesores de tiempo completo y profesores por horas, un 90% del personal docente actual se ubica en el primer caso y el restante trabaja por horas. Generalmente los que trabajan de esta forma son los que dictan las materias del área de vocacionales y técnicas y el área de educación estética.

Los profesores que trabajan de tiempo completo en un 90% tienen además de sus horas de clase, la dirección de un determinado grado para todo el año escolar.

Personal de Servicios

El Colegio para el mantenimiento y aseo diario de todas las dependencias administrativas, oficinas, aulas de clase, y patios de descanso, dispone de un servicio de cinco aseadores(as), que cumplen con sus labores durante la jornada de estudio y al finalizar está. Además se cuenta con un servicio de vigilancia permanente, realizado por las mismas personas encargadas del aseo y el mantenimiento en general.

La cooperativa del Colegio se tiene bajo contrato de arrendamiento a las personas que la atienden durante los descansos y en ocasiones especiales como actos de comunidad,

primeras comuniones. semana cultural y eventos deportivos. Se dispone además de una persona encargada de la distribución y consecucción del material didáctico y de la biblioteca del plantel.

Los cargos desempeñados por cada miembro que labora actualmente en la Institución se encuentran distribuidos así según las categorías anteriormente descritas:

**PERSONAL DIRECTIVO-DOCENTE 1991**

No.	Nombre	Cargo	Titulo	Grado
1	Ligia Mendoza de Mendez	Directora Fundadora	Lic.Español	3a.Categ.Sec.
2	Alejandro Mendez Nunez	Rector	Lic.Matemat.	3a.Categ.Sec. Res.22236
3	Lucila Gutierrez Mendez	Coord. Acad.	Lic.Ciencias Soc. y Econ.	Grado 11o. Res 002015
4	Myriam Solorzano R.	Coord. Acad.Pr.	Sicologa	Grado 6o. Res.28529
5	Angel A. Parra P.	Coord. Disc.	Lic.Esp.Ing.	Grado 7o. Res.01853
6	Soledad C. de Enciso	Orient. Primaria	Lic.Psic. Ped.Adm.	Grado 12o. Res.0213
7	Piedad M. de Arguelles	Orient. Secunda.	Lic.Psic. Educ.	

**PERSONAL ADMINISTRATIVO 1991**

No.	Nombres	Cargo	Nivel	Titulo
1	Carmen Julia N. de Arenas	Secret. Gral.	Adminst.	Bachiller

2	Rosalba G. de Guevara	Secret. Administ. Auxiliar	Secret. Bilingue
3	Milciades Palacios	Contador Administ.	Contador Público

PERSONAL DOCENTE 1991

SECCION DE PRIMARIA

No.	Nombres	Cargo	Titulo	Grado
1	Clara Nancy Villamil D.	Prof. 1o.Pr.	Lic.Preesc.	Grado 7o. Res.39781
2	Zayda M. de Yepes.	Prof. 1o.Pr.	Tecnica Preesc.	Grado 4o. Res.31583
3	Emma Corea Gomez.	Prof. 1o.Pr.	Tecnica Preesc.	Grado 7o. Res.4937
4	Beatriz S. de Salinas.	Prof. 1o.Pr.	Maestra	Grado 1o. Res. 5326
5	Dora Luz Morales C.	Prof. 1o. Pr.	Lic. Sicol.Ped.	Grado 7o. Res. 43169
6	Elizabeth Suarez Ch.	Prof. 1o. Pr.	Bachiller Pedag.	Grado 4o. Res. 09342
7	Graciela Jimenez R.	Prof. 1o. Pr.	Bachiller Pedag.	Grado 1o. Res. 37750
8	Luz Marina M. de Narvaez	Prof. 2o. Pr.	Bachiller Pedag.	Grado 1o. Res. 37768
9	Yolanda C. de Ordonez	Prof. 2o. Pr.	Maestra.	Grado 1o. Res. 5306
10	Martha Diva G. de Mora	Prof. 2o. Pr.	Maestra Superior.	Grado 3o. Res. 211169
11	Mercedes Rodriguez M.	Prof. 3o. Pr.	Bachiller Pedag.	Grado 1o. Res.020074
12	Gladys Marina Garzon.	Prof. 3o. Pr.	Normalista Superior.	Grado 4o. Res. 2731
13	Claudia Pilar Poveda C.	Prof. 3o. Pr.	Bachiller Bachiller	Grado 2o. Res. 0986

14 Ma. Edilma Guzman B.	Prof. 4o. Pr.	Lic. Quim.Biol.	Grado 7o. Tramite
15 Nayibe Concepcion P.	Prof. 4o. Pr.	Bachiller Pedagogico.	Grado 1o. Res. 3993
16 Deyanira Duque O.	Prof. 4o. Pr.	Maestra Bachiller	Grado 1o. Res.41513
17 Alcira G. de Molina	Prof. 5o. Pr.	Bachiller Pedag.	3a.Cat.Pr. Res.581
18 Maria Dolores Macias P.	Prof. 5o. Pr.	Maestra.	1a.Cat.Pr. Res.4758
19 Betty A. de Hurtado	Prof. 5o. Pr.	Experta Preesc.	Grado 5o. Res.0274
20 Deyanira Avila B.	Prof. Ed.Fis.	Lic. Ed.Fisica	Grado 8o. Res.00728

SECCION DE BACHILLERATO

21 Cesar Fidel Medellin P.	Prof. Mat.	Normalista	1a. Categoria Res. 13832
22 Ruby Stella Marin J.	Prof. Matem.	Lic.Matema. Cienc.Educ.	Grado 7o. Res.39737
23 Olga G. de Hurtado	Prof. Matem.	Lic.Fis. Matem.	Grado 7o. Res.37718
24 Luis A. Deavila R.	Prof. Fis. Matem.	Lic.Fis. Matem.	Grado 11o. Res.3483
25 Julia Eva Mendez M.	Prof. Espanol.	Lic. Idiomas.	Grado 8o. Res. 21147
26 Yolanda Lopez de R.	Prof. Espanol.	Lic. Idiomas	Grado 7o. Res. 1685
27 Eugenio A. Perez P.	Prof. Filosof.	Lic. Filosof.	Grado 7o. Res. 45183
28 Edilberto Bernal Poveda.	Prof. Ingles	Lic.Filologia Idiomas	Grado 7o. Res.1252
29 Aura Estela Guzman B.	Prof. Ingles	Lic.Ingl. Espanol.	Grado 8o. Res.0988

30	Angel A. Parra P.	Prof. Frances	Lic. Idiomas	Grado 7o. Res.01853
31	Nestor N. Bautista T.	Prof. Religion	Bachiller	5 Semestres Filosofia.
32	Carlos Alberto Lerolle.	Prof. Religion	Lic. Religion.	Grado 6o. Res. 716339
33	Alvaro Palacios S.	Prof. Biologia	Lic.Quim. y Biolog.	Grado 7o. Res.2978
34	Elizabeth Quintero R.	Prof. Ecologia	Lic. Biologia	Grado 7o. Res.Acta Grado
35	Amilbia Ciro B.	Prof. Quim. Comp.Sal.	Lic.Quim. y Biolog.	Grado 7o. Res.9782
36	Margarita del Pilar P.	Prof. Sociales Democracia	Lic.Cienc Sociales.	Grado 7o. Res.Acta Grado
37	Ma. Elsa Prieto L.	Prof. Sociales	Lic.Cienc. Sociales	Grado 11o. Res.3733
38	Rodrigo Hernan T.	Prof. Sociales	Lic.Cienc. Sociales	Grado 7o. Res. 42981
39	Gerson Hernandez Chaux.	Prof. Ed.Fis.	Lic. Ed.Fis.	Grado 7o. Res.Acta Grado
40	Nestor R. Hurtado Ch.	Prof. Dibujo	Tecnico Dibujo	Dibujante Tecnico en Arquitectura.
41	Jesus Orlando Cuervo M.	Prof. Musica	Artes Graf. Dir.Coral	Grado 9o. Res.Tramite
42	Alexander Mendez M.	Prof. Teoria Sistemas	Lic.Admon. Sup.Educ.	Grado 7o. Res.45286
43	Harvey Marulanda B.	Prof. Contab.	Admon. Publica.	
44	Ana R. de Suancha	Prof. Artes	Lic.Modas Confec.	
45	Gustavo Malagon Z.	Prof. Danzas	Lic.Danzas y Teatro	
47	Mauricio Barragan.	Prof. Banda	Bachiller	

## PERSONAL SERVICIOS GENERALES 1991

No.	Nombres	Cargo	Nivel	Titulo
1	Luis A. Pardo H.	Capellan	Servic.	Sacerdote
2	Ernesto Pupo P.	Medico	Servic.	Medico
3	Alcira G. de Molina	Bibliot.	Servic.	Bachiller Pedag.
4	Cármén Bastidas F.	Bibliot.	Servic.	Bibliotec.
5	Rosalbina Pulido	Aseadora	Servic.	Primaria
6	Ana A. de Avendano	Aseadora	Servic.	Primaria
7	German Ocampo	Celador	Servic.	Primaria
8	Carmen M. de Sastoque	Celadora	Servic.	Primaria

DISTRIBUCION ACADEMICA SECCION DE BACHILLERATO

La Distribución Académica para los Docentes en la sección de bachillerato para el presente año es la siguiente:

No.	NOMBRES	MATERIAS ASIGNADAS	HORAS SEM. ASIG.	TOTAL	DIREC. GRUPO
CIENCIAS NATURALES					
1	Alvaro Palacios S.	Biolog.6o.s,8o.s Ecolog.7o.s,9o.s, 11o.s	3 1 1	26	6o.C
2	Elizabeth Quintero.	Biolog.7o.s,9o.s Ecolog.6o.s,8o.s, 10o.s	3 1 1	26	7o.C
3	Amilbia Ciro B.	Quim.10o.s,11o.s Comp.Sal.10o.s,11o.s	4 2	24	10o.A

MATEMATICAS

4	Cesar Fidel Medellin.	Mat.6o.s.	6	27	6o.B
5	Ruby Stella Marin.	Mat.7o.s,9o.C Cont.7o.A y B.	6 1	30	7o.B
6	Olga G.de Hurtado	Mat.8o.s,9o.A-B	6	30	9o.A
7	Alejandro Mendez N.	Mat.10o.s	4	8	
8	Luis A.Deavila R.	Fisica 10o.s,11o.s Mat.11o.s	4 4	24	

EDUCACION RELIGIOSA

9	Nestor Bautista T.	Relig.6o.s,7o.s y 8o.s	3	27	7o.C
10	Carlos Alberto L.	Relig.9o.s Relig.10os.y 11o.s	2 1	10	

CIENCIAS SOCIALES

11	Margarita del Pilar	Sociales 6o.s,8o.A Ed.Democ.10o.s	6 1	26	6o.A
12	Ma.Elsa Prieto L.	Sociales 7o.s,8o.B Ed.Democ.11o.s	6 1	26	7o.B
13	Rodrigo Torrejano.	Sociales 9o.s Sociales 8o.C	7 6	27	9o.C

ESPAÑOL E IDIOMAS

14	Eugenio Perez P.	Espanol 6o.s Filosof.10o.s y 11o.s	5 3	27	10o.B
15	Yolanda Lopez de R.	Espanol 9o.A y B Espanol 10o.s-11o.s	5 4	26	9o.B
16	Julia Eva Mendez.	Espanol 7o.s,8o.s	5	30	8o.A
17	Aura E. Guzman B.	Espanol 9o.C Ingles 8o.B-C,9o.s	5 4	25	8o.B
18	Heriberto Bernal P.	Ingles 6o.s,7o.s Ingles 8o.A	4 4	28	
19	Angel A.Parra P.	Frances 10o.s,11o.s	3	12	11o.A

EDUCACION FISICA Y RECREACION

20 Gerson Hernandez.	Ed.Fisica 6o.s,7o.s 8o.s,9o.s,10o.s,11o.s	2	32	
----------------------	--	---	----	--

ESTETICA Y ACTIVIDADES VOCACIONALES

21 Nestor Hurtado Ch.	Dibujo 6o.s,7o.s 8o.s,9o.s,10o.s,11o.s	1	16	8o.C
22 Jesus Orlando Cuervo.	Musica 6o.s,7o.s 8o.s,9o.s,10o.s,11o.s	1	16	
23 Harvey Marulanda B.	Contab.6o.s,8o.s, 9o.s,10o.s,11o.s	2	26	
24 Alexander Mendez M.	Teoria Sistemas 8o.s 9o.s,10o.s,11o.s	1	10	
25 Ana R. de Suancha.	Artes 6o.s,7o.s, 8o.s,9o.s	1	12	
26 Gustavo Malagon Z.	Danzas Pr.Sec.	6	6	

ORIENTACION PROFESIONAL

27 Piedad de Arguelles	Orient.Prof.10o.s 11o.s	1	4	11o.B
------------------------	----------------------------	---	---	-------

7.3 RECURSOS ECONOMICOS

Los recursos financieros que dispone el Colegio, se determinan de la diferencia entre los ingresos y los egresos obtenidos de acuerdo con el valor de las matriculas y pensiones establecidas, así como los gastos por servicios personales y gastos generales para el presente año.



INGRESOS 1991

MATRICULA

694 alumnos B.Prim. a \$ 5.700 c/u.	3.955.800	
595 alumnos B.Sec. a \$ 7.200 c/u.	4.284.000	
209 alumnos M.Voc. a \$ 8.700 c/u.	1.818.300	10.058.100

PENSIONES (10 meses)

694 alumnos B.Prim. a \$ 6.310 c/u.	43.791.400	
595 alumnos B.Sec. a \$ 7.990 c/u.	47.540.500	
209 alumnos M. Voc. a \$ 9.650 c/u.	20.168.500	111.500.400
Servicio de Secretarí (Certif.,Habilitac.,etc.)		200.000

TOTAL INGRESOS		<u>\$121.758.500</u>
----------------	--	----------------------

DEDUCCIONES

1/2 Becas. (Relación)	2928.625	
Deserciones y Descuentos	950.890	3.878.695

NETO INGRESOS		<u>\$117.879.905</u>
---------------	--	----------------------

EGRESOS

SERVICIOS PERSONALES

Sueldo y Sub. Transp. Personal Docente (10 meses)	28.908.000	
Subsidio de Transporte Personal Docente	2.208.000	
Prestaciones Sociales Personal Docente	6.223.200	
Sueldo Personal Administrativo (12 meses).	5.700.000	
Subsidio de Transporte Personal Administrativo.(ano)	288.000	
Prestaciones Sociales Personal Administrativo. (12 meses).	1.197.600	
Sueldo Personal de Servicios (ano)	2.486.400	
Subsidio de Transporte Personal de Servicios.(ano)	240.000	
Prestaciones Sociales Personal de Servicios	545.280	
Reserva para Cesantias	650.000	

TOTAL SERVICIOS PERSONALES		<u>\$48.446.480</u>
----------------------------	--	---------------------

## EGRESOS

GASTOS GENERALES		
Materiales y Suministros	5.643.800	
Compra de Equipos	6.856.750	
Material Didactico y Laboratorio	6.573.000	
Biblioteca	1.350.000	
Utiles y Papeleria	3.945.800	
Servicios de Comunicaciones	580.000	
Actividades Culturales	1.125.000	
Relaciones Publicas	1.000.000	
Vestuario Personal de Servicio	1.200.000	
Servicios Publicos	5.385.000	
Arriendo. Sec. Oficinas y Admon.	1.800.000	
Estimativo Arriendo edificio aulas.	9.600.000	
Mantemiento (Reparac.locativas,laborat., muebles y equipos)	9.500.000	
Caja de Compensacion, Sena (6%)	2.389.824	
I.C.B.F. (3%)	1.194.912	
I.S.S.	4.582.300	
Seguros (edificio,equipos, etc.)	1.500.000	
Depreciacion (Reservas)	1.500.000	
Imprevistos	1.500.000	
TOTAL GASTOS GENERALES		<u>67.226.386</u>
TOTAL EGRESOS		<u>\$115.672.886</u>
TOTAL INGRESOS	117.879.805	
TOTAL EGRESOS	115.672.866	
SUPERAVIT	<u>\$2.206.939</u>	

## TABULACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

## 1. TABULACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

### INTRODUCCION

Tal como se explicitó en el diseño general del presente estudio, para el manejo de los datos se identificaron nueve elementos integradores.

El elemento (1) **necesidades del alumno** describe las carencias en relación a la educación recibida en el Bachillerato Académico; el elemento (2) **formación académica-profesional** describe el objetivo que perseguiría el alumno al seleccionar una opción educativa y sus posibilidades de financiación de estudios superiores; el elemento (3) **opciones educativas** refiere las trece opciones que se presentan como posibles alternativas para la innovación educativa; el elemento (4) **recursos** hace referencia a los recursos humanos, físicos y de dotación; el elemento (5) **colaboración de la comunidad** describe el tipo de apoyo que la comunidad podría ofrecer para la implementación de la nueva opción educativa; el elemento (6) **posibilidades** describe los logros laborales que alcanzarían al implementarse el Bachillerato con énfasis en un área determinada; el elemento (7) **información pertinente** hace alusión a la información que sobre nuevas políticas educativas poseen los docentes; el elemento (8) **capacidad profesional del docente** describe los requerimientos de

profesionales especializados para la implementación de la nueva opción, así como también el aporte que los especialistas de cada área del conocimiento podrían ofrecer a la misma; el elemento (9) implementación de la innovación describe los grados en los cuales se debe iniciar la implementación de la opción y la pertinencia de implementación en forma gradual. Aquí se describe el proceso de tabulación y análisis de datos de las variables contenidas en la investigación objeto de estudio. El planteamiento de los objetivos específicos ofrecieron la infraestructura conceptual que permitió llevar a cabo la realización de éste documento en forma organizada y coherente.

Para la tabulación se tuvo en cuenta el hecho de que unas preguntas no se podían analizar solas, en consecuencia hubo necesidad de hacer agrupamientos específicos de tal manera que se facilitará el análisis.

La primera etapa desarrollada durante este proceso consistió en realizar un conteo general de las preguntas dadas a cada uno de los items de cada uno de los formularios aplicados a padres-alumnos y docentes, totalizando así la información de cada cuestionario. Enseguida se sacaron las frecuencias y los porcentajes de cada cuadro, de tal forma que se viera lo más relevante y consistente de la información recibida y también que se pudieran hacer cruces ya fuera entre variables o entre dimensiones, no pensándose en casos aislados sino que se trataba en todo momento de globalizar la información con el objeto de realizar los análisis.

Este apartado describe la tabulación y análisis de datos por orden de variables y dimensiones de acuerdo al cuadro de operacionalización de variables propuesto en el diseño general.

CUADRO No. 0				
CUBRIMIENTO DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS ALUMNOS				
CURSO	MUESTRA OBJETO		MUESTRA CUBIERTA	
	No.		No.	%
9o.A	49		49	100
9o.B	48		48	100
9o.C	49		49	100
10o.A	59		59	100
10o.B	58		58	100
11o.A	46		46	100
11o.B	47		47	100
TOTALES	355		355	

TABLA No.1  
ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 1

LA EDUCACION IMPARTIDA EN EL COLEGIO SATISFACE SUS INTERESES ACADEMICOS?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	31	28	27	31	20	16	30	183	52
NO	18	19	22	28	38	30	17	172	48
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

No existe una marcada diferencia con respecto a si la educación recibida en el Colegio satisface los intereses académicos de los estudiantes; las opiniones se encuentran divididas registrandose un porcentaje de 52 % a favor de la educación impartida y un 48 % en contra de los intereses académicos esperados. Esto indica que hay un poco de insatisfacción del alumnado con respecto a las materias cursadas, pudiendose asi abrir nuevas opciones educativas que cautiven y motiven con mayor interés y satisfacción las expectativas de los educandos.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 1 - PREGUNTA No. 1

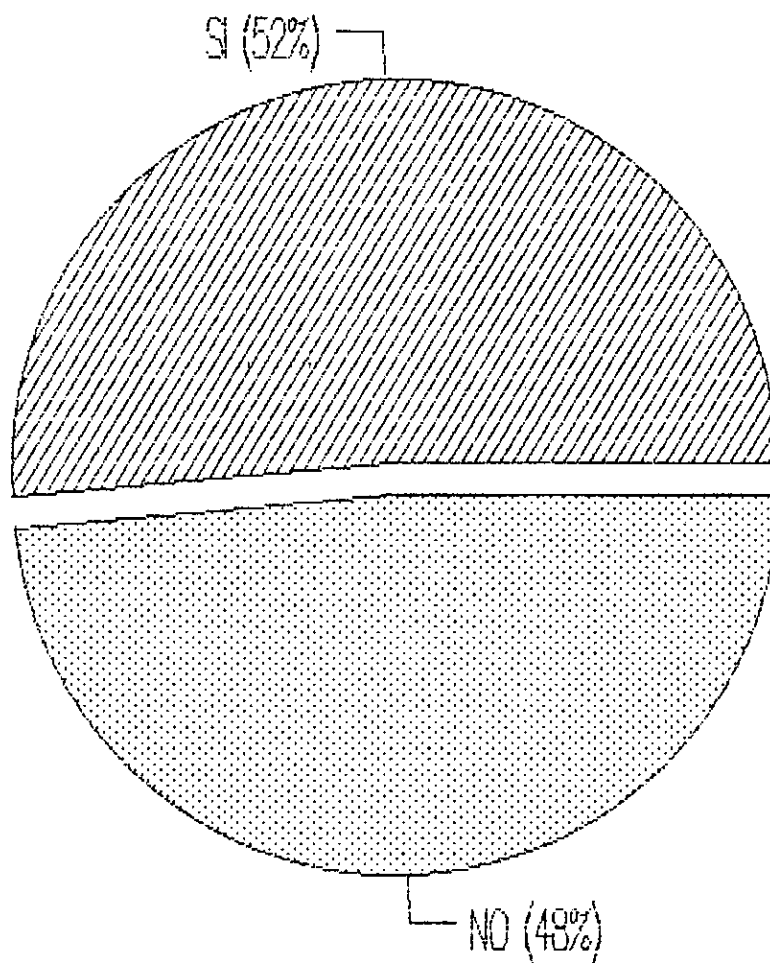




TABLA No. 2  
ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 2

CONSIDERA USTED QUE EL COLEGIO DEBE OFRECER UNA NUEVA OPCION EDUCATIVA?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	48	43	48	58	57	46	46	346	97
NO	1	4	1	1	1	0	1	9	3
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Existe un 97% de aceptación para que en el Colegio se ofrezca una nueva opción educativa, este gran porcentaje es una muestra clara del interés por parte del educando de recibir una mejor educación para superarse intelectualmente y así continuar estudios superiores o poder utilizar los conocimientos adquiridos en el desempeño de una actividad laboral. También este porcentaje manifiesta que es el momento preciso para que el Colegio implemente una nueva opción que el alumnado necesita con prontitud.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 2 - PREGUNTA No. 2

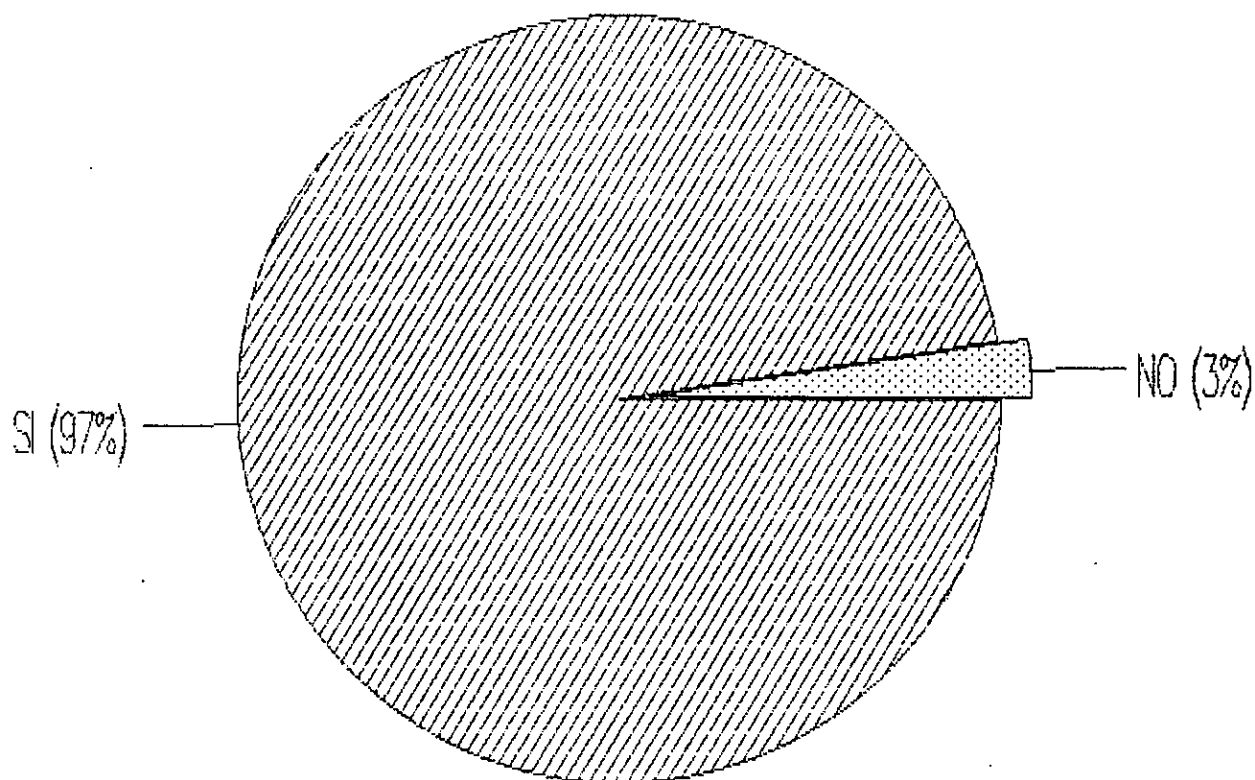


TABLA No. 3

ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 3

CONSIDERA IMPORTANTE EL HECHO DE QUE UN BACHILLER TENGA PREPARACION PARA DESEMPEÑARSE EN UN OFICIO DETERMINADO?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	47	46	49	58	55	45	47	347	98
NO	2	1	0	1	3	1	0	8	2
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

En un 98% se considera importante el hecho que un bachiller pueda desempeñarse en un trabajo determinado, sin embargo, en la pregunta siguiente se manifestó este aspecto como poco relevante ocupando el tercero y cuarto lugar después de recibir una educación para continuar estudios superiores y realizarse como persona.

Lo anterior puede ser explicación por que siempre se ha visto la educación como incentivo para superarse y avanzar en conocimientos y se ha relegado el papel de la educación con el proposito de obtener los conocimientos y habilidades necesarios para desempeñarse en un trabajo determinado; concepción que está cambiando en la sociedad y que se manifiesta claramente en el impulso a las innovaciones educativas.

Esta misma pregunta realizada a los padres de familia donde se preguntaba si consideraba que a su hijo se le debería preparar en un área determinada como alternativa laboral, obtuvo los siguientes resultados 95% a favor y 5% en contra, los resultados anteriores se deben a que en Fontibón por las características socio-económicas de la población estudiantil, hace que gran porcentaje de los bachilleres egresados por dificultades económicas de los padres de familia no podrán seguir o continuar sus estudios superiores.

# ENCUESTA ALUMINOS

## GRAFICA No. 3 - PREGUNTA No. 3

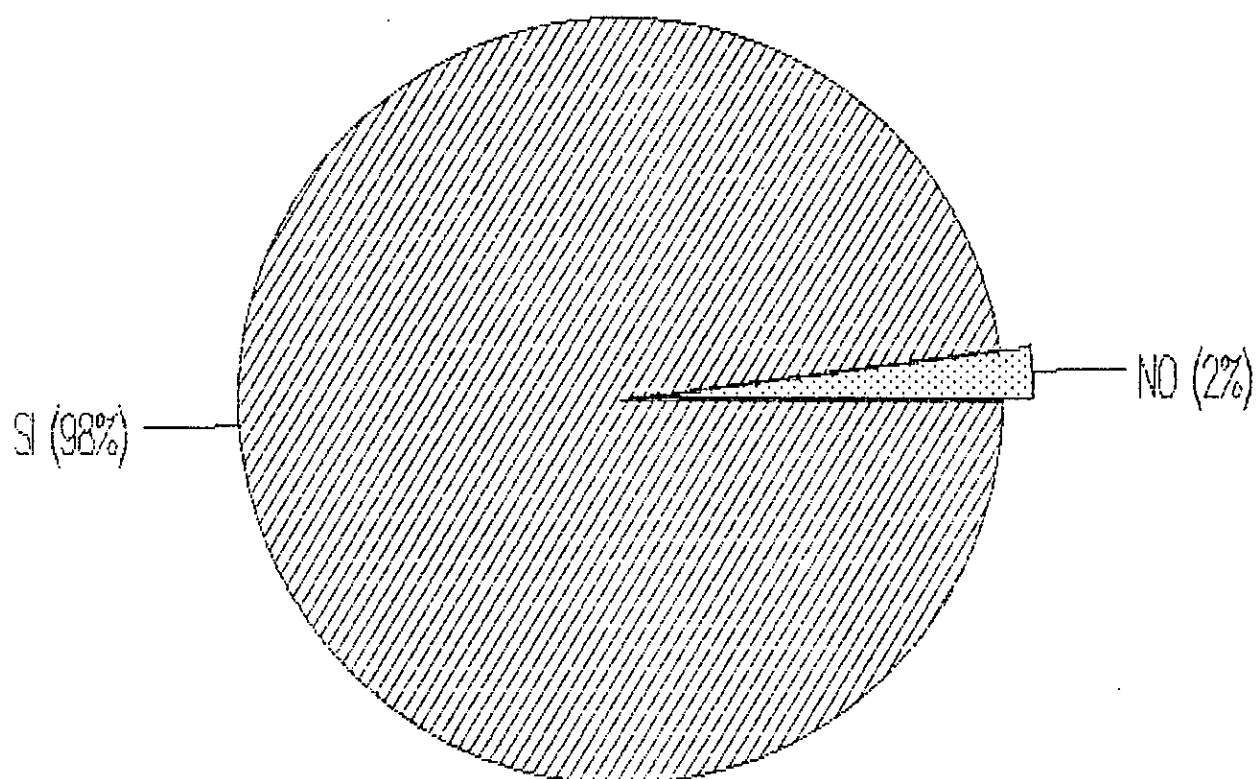


TABLA No. 4  
ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 4

AL ESCOGER UNA OPCION EDUCATIVA. SU OBJETIVO SERIA:

- A. SOLUCIONAR UN PROBLEMA LABORAL
- B. CONTINUACION ESTUDIOS SUPERIORES
- C. SATISFACER INTERESES FAMILIARES
- D. REALIZARSE COMO PERSONA

TABLA QUE INDICA CUAL OBTUVO MAYOR PREFERENCIA

AL ESCOGER UNA OPCION EDUCATIVA SE BUSCA:	POSICION	%
A. SOLUCIONAR UN PROBLEMA LABORAL	3	20
B. CONTINUACION ESTUDIOS SUPERIORES	1	40
C. SATISFACER INTERESES FAMILIARES	4	10
D. REALIZARSE COMO PERSONA	2	30

El principal objetivo de los estudiantes al estudiar una determinada opción educativa su interés es la preparación para continuar estudios superiores y como segundo proposito es realizarse como persona, posteriormente los estimula el hecho de poder aplicar los conocimientos aprendidos en la ejecucción de un trabajo determinado y por último la satisfacción de intereses familiares los motiva a estudiar.

Así mismo en la encuesta de los docentes se manifestó por unanimidad que el área que se implemente deberá preparar al educando para perfeccionarse en está a nivel superior y para

ejerce en un determinado trabajo u oficio, estos serán los objetivos básicos que se perseguirán al desarrollar e implementar una nueva opción educativa.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 4 - PREGUNTA No. 4

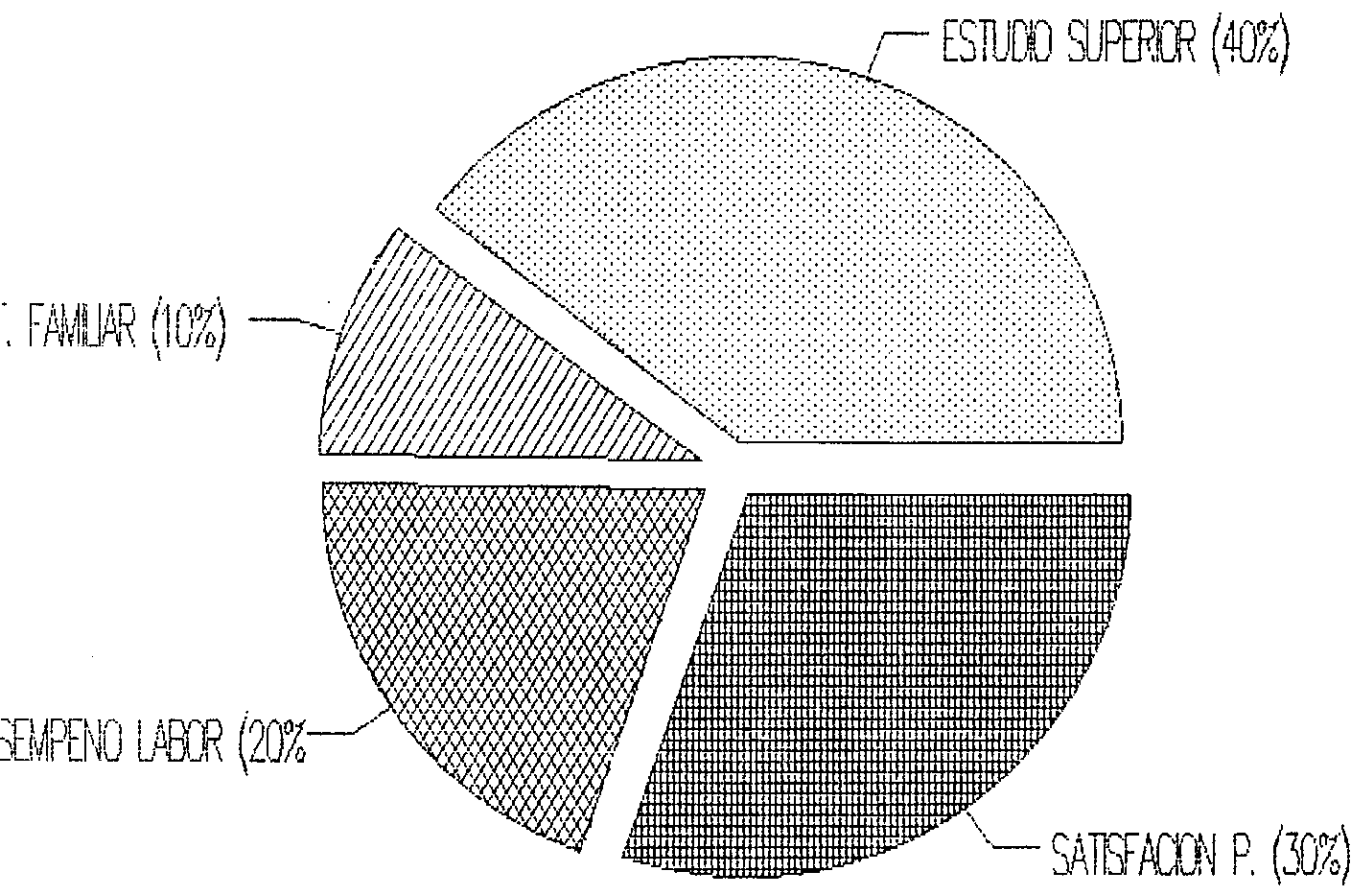




TABLA No. 5  
ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 5

LAS MATERIAS VOCACIONALES QUE ACTUALMENTE ESTA CURSANDO RESPONDEN A SUS INTERESES Y HABILIDADES?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	14	15	28	17	21	6	9	110	31
NO	35	32	21	42	37	40	38	245	69
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Las materias vocacionales que actualmente están cursando los educandos encuestados no responden en un 69% a sus intereses y habilidades, estas materias corresponden a artes y contabilidad se hace entonces necesario replantear estas materias dentro de una nueva alternativa educativa que responda a las habilidades y expectativas de los alumnos.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 5 - PREGUNTA No. 5

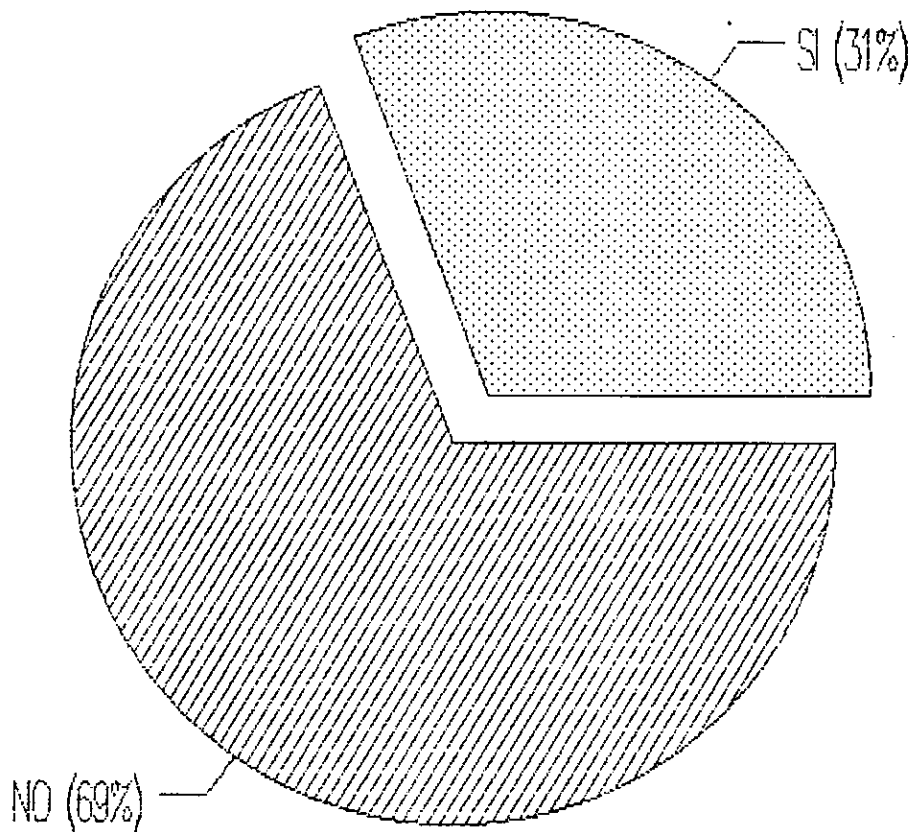


TABLA No. 6

ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 6

QUIEN FINANCIARA SUS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS BASADOS EN EL DESEMPEÑO DE UNA ACTIVIDAD LABORAL?

- A. USTED
- B. SU FAMILIA
- C. CREDITO
- D. OTRO

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
FINANCIAR	F	F	F	F	F	F	F		
A. USTED	5	9	8	19	9	12	9	71	75
B. FAMILIA	44	35	38	38	45	30	36	266	20
C. CREDITO	0	3	2	0	3	4	2	14	4
D. OTRO	0	0	1	2	1	0	0	4	1
TOTALES	49	47	49	59	59	46	47	355	100

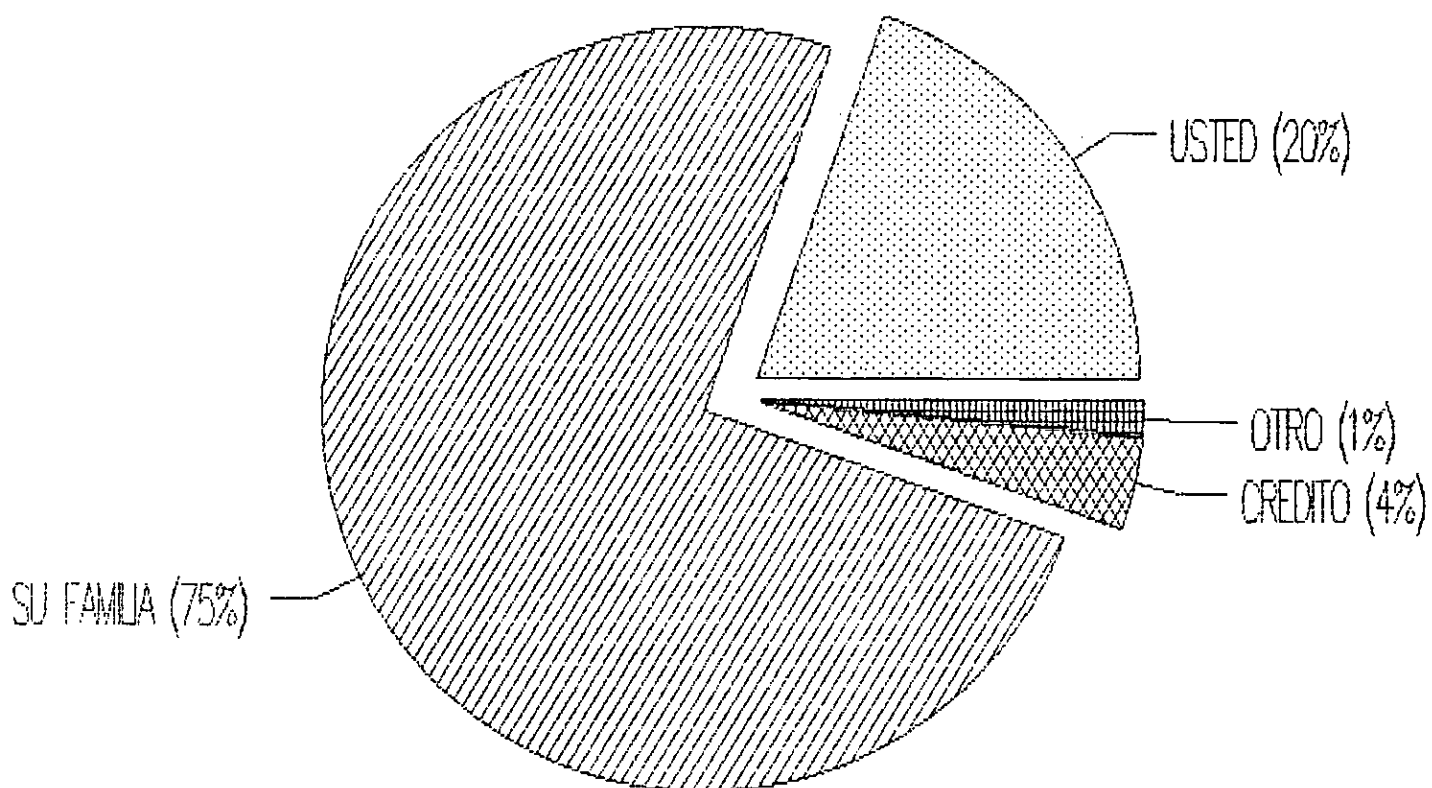
Con el proposito de desempeñarse laboralmente en un futuro los estudios universitarios serán financiados en primer lugar por la familia 74% y en un 20% a nivel individual, esto muestra la dependencia económica que posee el estudiante de su familia para costearse sus estudios.

Sin embargo de acuerdo con las respuestas de los padres de familia a la pregunta si cuenta con los recursos económicos para

brindar a su(s) hijo(s) la oportunidad de continuar estudios superiores, los resultados fueron 269 opiniones a favor y 86 en contra, se observa así que un 24% los padres de familia no están en capacidad de costear los estudios superiores de sus hijos, este porcentaje podría haber sido mayor, si se hubiera encuestado un mayor número de padres de familia, este porcentaje permite enfatizar que el área de énfasis a implementar ayudará al bachiller que no disponga de los recursos económicos para seguir estudios superiores o poder trabajar mientras tanto, en el área de énfasis desarrollado.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 6 - PREGUNTA No. 6



PREGUNTA No. 7

63

## OPCIONES EDUCATIVAS

GRADOS	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
CIENCIAS NATURALES	2	3	5	4	5	2	6	27	8
CIENCIAS HUMANAS	11	11	5	2	12	5	4	50	14
CIENCIAS MATEMATICAS	5	1	1	2	1	3	0	13	4
COMERCIAL CONTABILIDAD	0	3	1	2	2	5	2	15	4
COMERCIAL SECRETARIADO	0	7	3	1	2	1	4	18	5
COMPUTACION	5	3	10	8	8	2	7	43	12
AGROPECUARIO	4	1	1	1	2	3	7	19	5
EDUCACION FISICA	1	0	0	0	4	0	0	5	1
SALUD Y NUTRICION	0	0	2	3	1	2	4	12	3
PROMOCION SOCIAL	0	0	0	4	0	0	0	4	1
PEDAGOGICO	5	3	1	4	1	1	0	15	4
MECANICA INDUSTRIAL	9	1	5	1	0	1	1	18	5
MECANICA AUTOMOTRIZ	1	3	3	5	0	2	3	17	5
ELECTRICIDAD	2	2	0	6	2	8	2	22	6
INDUSTRIAL EBANISTERIA	0	0	1	2	0	0	0	3	1
EXPL. SEGURIDAD MINERA	0	1	1	0	0	0	1	3	1
DIBUJO TEC.	1	1	5	3	7	5	0	22	6
BELLAS ARTES	1	1	4	5	5	1	3	20	6
ARTES APLI.	2	6	1	6	6	5	3	29	8
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Las opciones educativas con mayor aceptación fueron: Ciencias Humanas con un 14%, Computación 12% y Artes Aplicadas 8%, se observa así un interés del educando por una formación integral y equilibrada en los aspectos humanísticos, tecnológicos y artísticos, destacandose las humanidades como ciencia indispensable en la formación del hombre.

La Computación que obtuvo un segundo puesto, se considera como indispensable en el mundo tecnológico actual y las artes aplicadas se consideran como materias de complemento y de distracción con respecto a las otras areas del conocimiento.

Para está misma pregunta en la encuesta de padres de familia, se escogió como primera opción computación con un puntaje de 64 puntos, equivalente a un 18% del total, obtuvo alto puntaje posiblemente al verse atraídos los padres por el uso cada vez más frecuente de los computadores en la actualidad y el deseo que sus hijos estén al tanto de la ciencia y la tecnología informática. La segunda opción correspondió a ciencias humanas con 52 puntos para un porcentaje del 15%.

Para la encuesta de los Docentes, donde se escogían las areas en orden de prioridad, se escogió como primera opción (primera prioridad), las áreas de Ciencias Humanas y Computación, obteniendo un porcentaje de aceptación y preferencia del 32%. Como segunda prioridad, resultó favorecida el área de Ciencias Matemáticas con un porcentaje del 29%, seguido por Ciencias Humanas 21% y Computación 17%.

En definitiva por los resultados de las demas encuestas, el gran porcentaje de aceptación a nivel del alumnado, padres de familia y docentes, se propondrá la Computación como área para implementar la innovación educativa en los grados décimos y undécimos del plantel educativo.



# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 7 - PREGUNTA No. 7

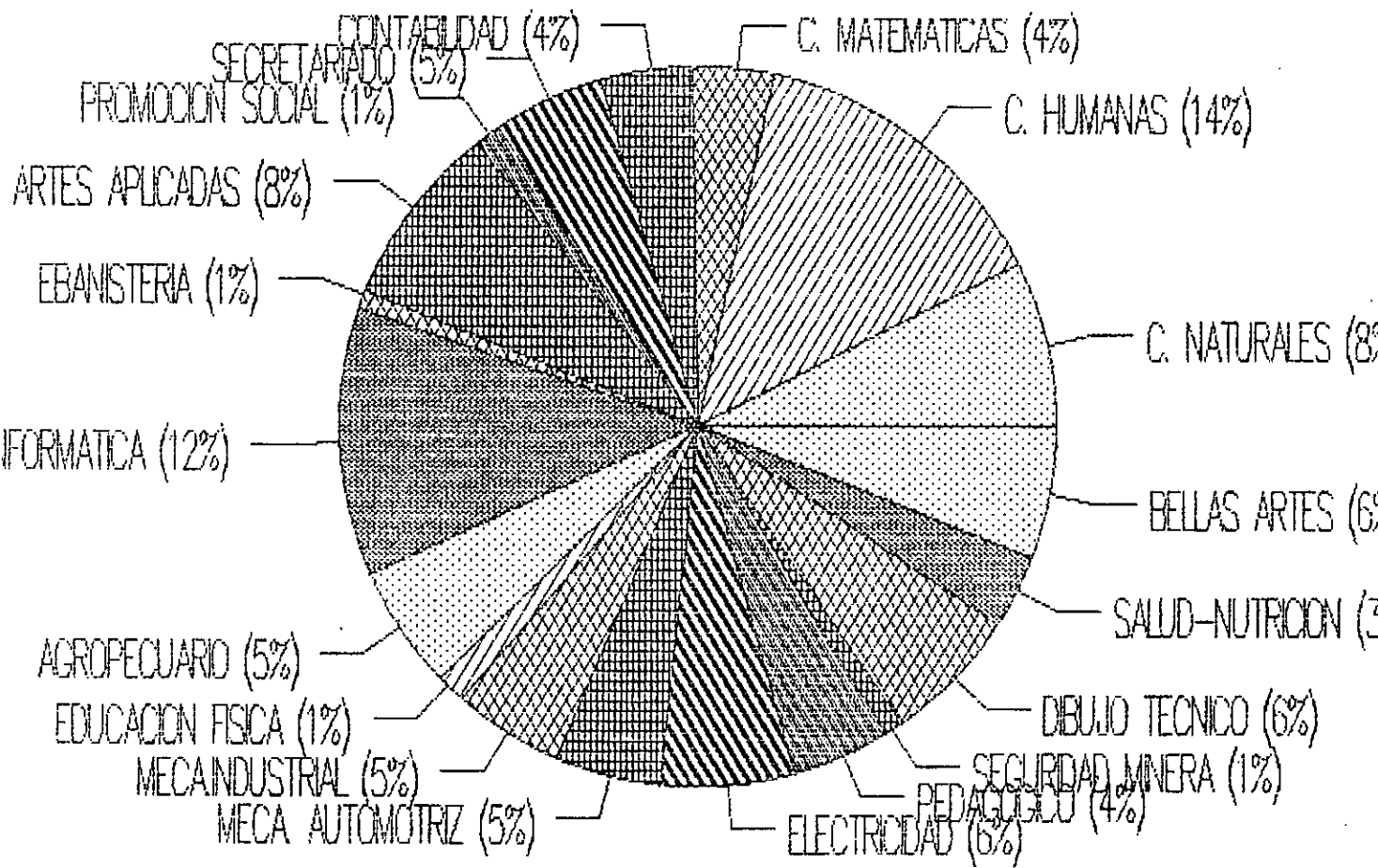


TABLA No. 8  
ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 8

CREE USTED QUE LOS RECURSOS EXISTENTES EN EL COLEGIO FAVORECEN LA OPCION EDUCATIVA QUE USTED SELECCIONO?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	8	12	16	14	15	4	6	75	21
NO	41	35	33	45	43	42	41	280	79
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Si se desea implementar una nueva opción educativa será necesaria la dotación de nuevos materiales y recursos para reemplazar los existentes o suplir la escasez de estos, pues los alumnos en un 79% están de acuerdo que no existen los recursos suficientes para favorecer la opción educativa seleccionada. Similar porcentaje obtuvo esta misma pregunta en la encuesta de padres de familia, el 75% opina que el Colegio Santa Ana no posee una buena dotación de materiales y recursos didácticos para atender a la gran demanda de estos implementos para la enseñanza de las diversas asignaturas. De otra parte, los docentes considerarán que sólo a nivel de un 36% el Colegio cuenta con los recursos apropiados para el desarrollo de la nueva opción educativa, por lo tanto será necesaria la consecución de los materiales indispensables para el desarrollo y la implementación de la opción escogida.

# ENCUESTA ALUMINOS

## GRAFICA No. 8 - PREGUNTA No. 8

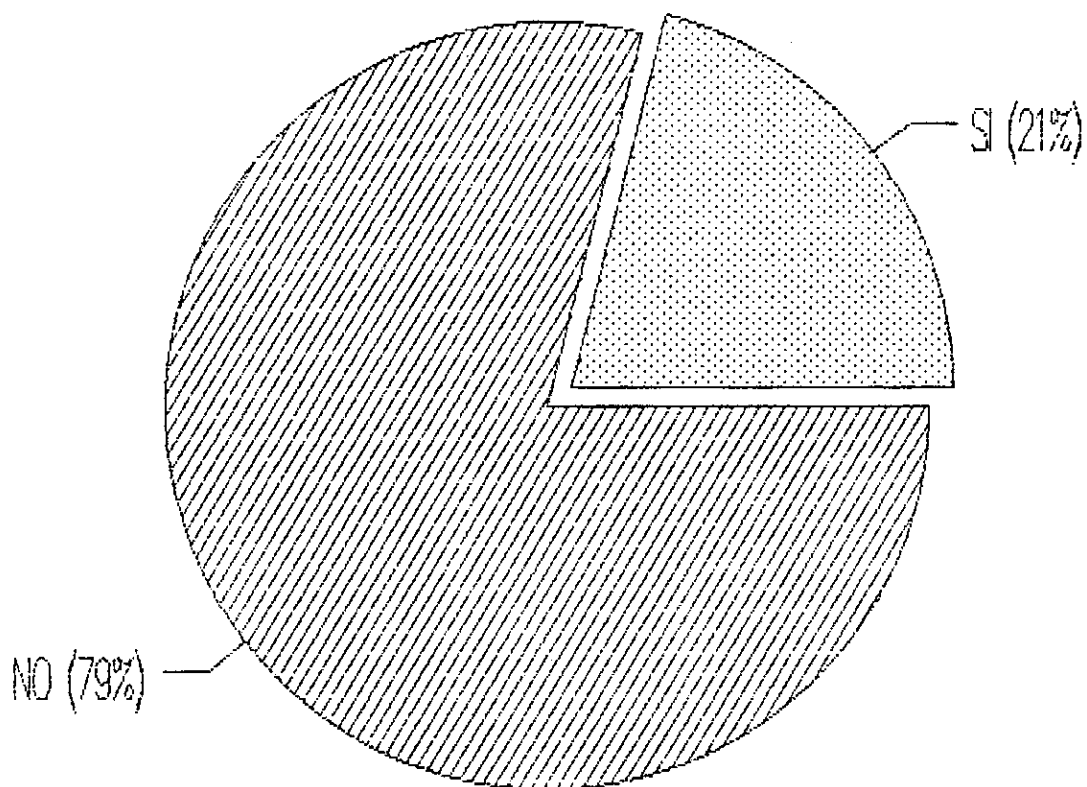


TABLA No. 9  
ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 9

CONSIDERA USTED QUE LA PLANTA FISICA DEL COLEGIO FACILITA LA IMPLEMENTACION DE LA OPCION EDUCATIVA QUE USTED SELECCIONO?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	12	14	17	11	18	4	12	88	21
NO	37	33	32	48	40	42	35	267	79
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Los alumnos manifiestan con un porcentaje del 75% del total de encuestados la reestructuración o ampliación de la planta física para la implementación de la nueva opción educativa. De igual manera los padres de familia en un 57% que la infraestructura actual es insuficiente para desarrollar una nueva área de énfasis.

Así mismo, de acuerdo con el área escogida por los docentes ellos consideran que el Colegio no dispone de una buena planta física para la implementación de la innovación en un porcentaje del 72%, porcentaje que es bastante significativo y que da sustento para seleccionar un área que se adecue más positivamente a la distribución del espacio físico existente.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 9 - PREGUNTA No. 9

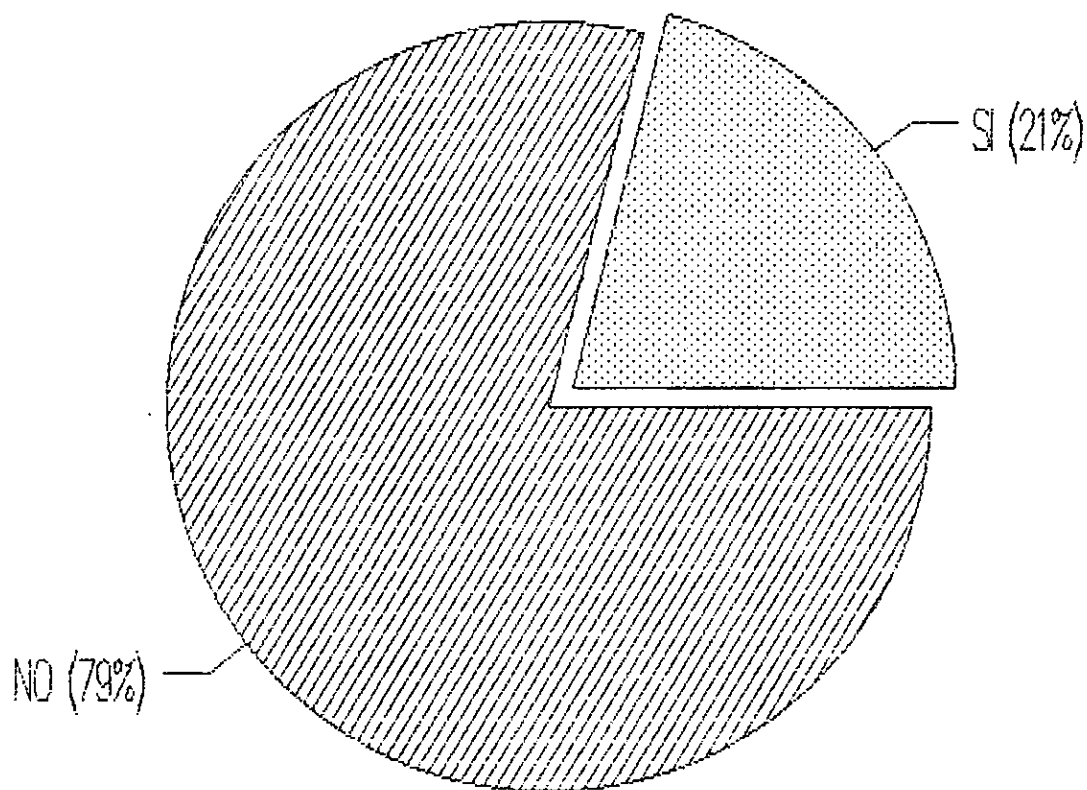


TABLA No. 10  
ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 10

LA ADMINISTRACION DEL COLEGIO HA COLABORADO PARA QUE SE DEN LOS CAMBIOS NECESARIOS EN EL DESARROLLO EDUCATIVO ACORDE A LAS NECESIDADES?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	42	33	44	51	38	18	18	244	69
NO	7	14	5	8	20	28	29	111	31
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Con una diferencia del 37% a favor manifiestan los alumnos que el Colegio siempre se ha preocupado por introducir cambios positivos en el hecho educativo. El Colegio ha estado al tanto de la implementación de las disposiciones expedidas por el gobierno y su adopción lo más pronto posible, una muestra clara es la realización de esta propuesta de innovación educativa, para así responder de manera efectiva y oportuna a las disposiciones del Ministerio de Educación Nacional y la Secretaría de Educación.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 10 - PREGUNTA No. 10

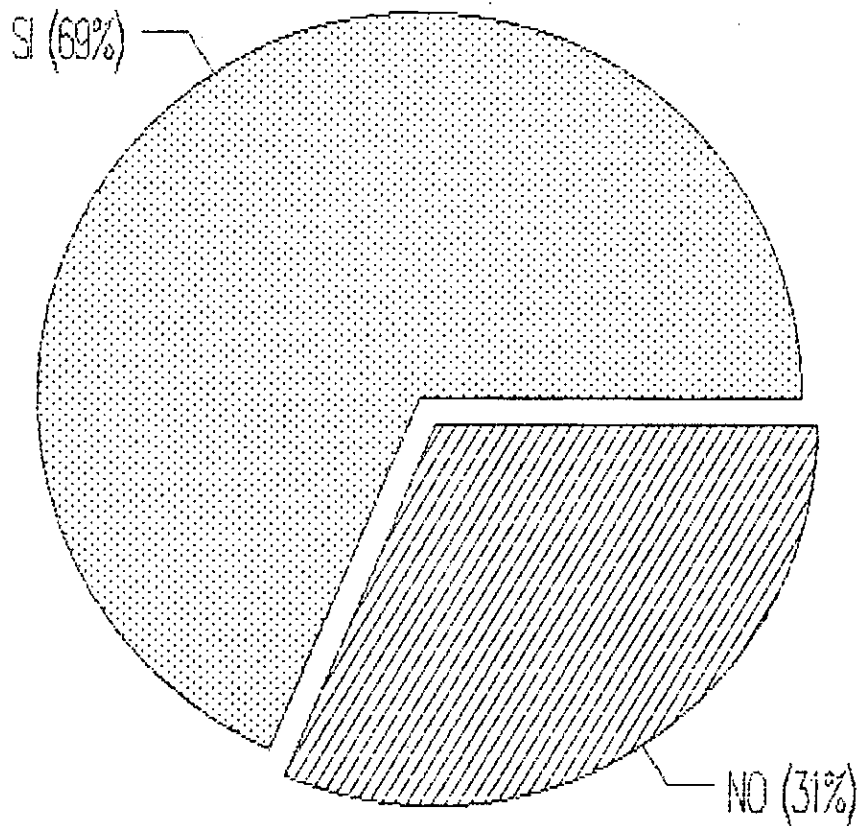


TABLA No. 11

ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 11

APOYARIAN USTED Y SUS PADRES LA IMPLEMENTACION DE UNA NUEVA OPCION EDUCATIVA?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	49	47	49	57	57	45	47	351	98
NO	0	0	0	2	1	1	0	4	2
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

En un 99% tanto los padres de familia como los alumnos apoyarán la implementación de la nueva opción educativa, lo anterior demuestra la necesidad y el deseo de estudiar una nueva área del conocimiento para una mejor preparación y formación intelectual.

También los padres de familia darán un apoyo total al Colegio en caso que se lleve a cabo la implementación en un área determinada. Los padres de familia son concientes que esta innovación se realizará para ofrecer una mejor educación a sus hijos y por lo tanto están dispuestos a prestar su ayuda y a apoyarla en un 100%. Los padres de familia apoyarán la innovación propuesta por el Colegio según el 96% de los docentes encuestados, esto indica el gran porcentaje de aceptación de la comunidad educativa del Colegio a los cambios educativos formulados por la institución con miras a ofrecer una mejor calidad de la educación.



# ENCUESTA ALUMINOS

## GRAFICA No. 11 - PREGUNTA No. 11

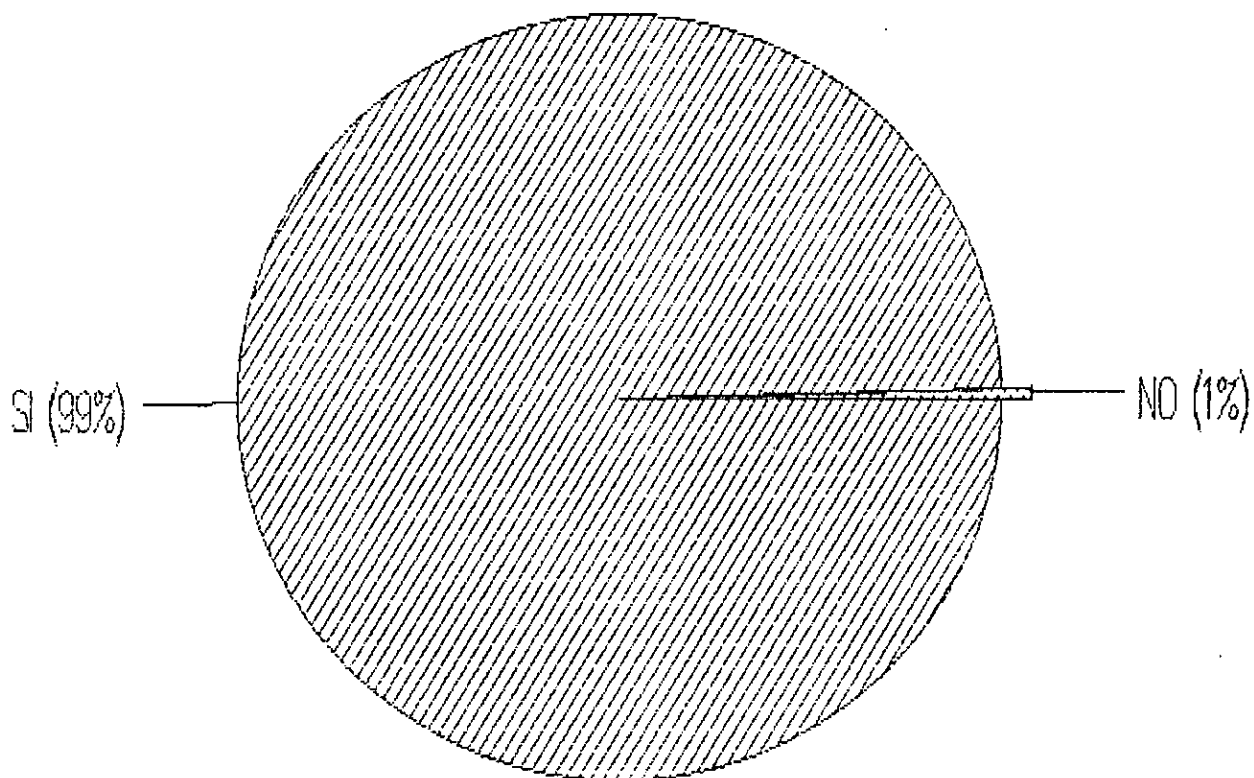


TABLA No. 12

ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 12

SI EL COLEGIO IMPLEMENTARA UNA OPCION EDUCATIVA DIFERENTE A LA ESCOGIDA POR USTED, LA APOYARIA?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	37	42	41	49	45	44	43	301	85
NO	12	5	8	10	13	2	4	54	15
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

El apoyo a otra opción diferente a la escogida por el alumnado encuentra un grado de aceptación del 85%, esto indica que a pesar que se escoja una opción diferente los alumnos estarían dispuestos a participar activamente en ella, sin obstaculizar su desarrollo e implementación.

En caso que la opción a implementar sea diferente a la preferida por el padre de familia está se apoyaría parcialmente obteniendo un apoyo del 89%, para el porcentaje restante en contra habría entonces necesidad de ofrecer otra opción que se adecue a los intereses y expectativas de los alumnos y de sus padres en un periodo a largo plazo. De igual forma el Colegio contará con el apoyo de los docentes en caso tal que se escoja una opción diferente a la preferida por los profesores.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 12 - PREGUNTA No. 12

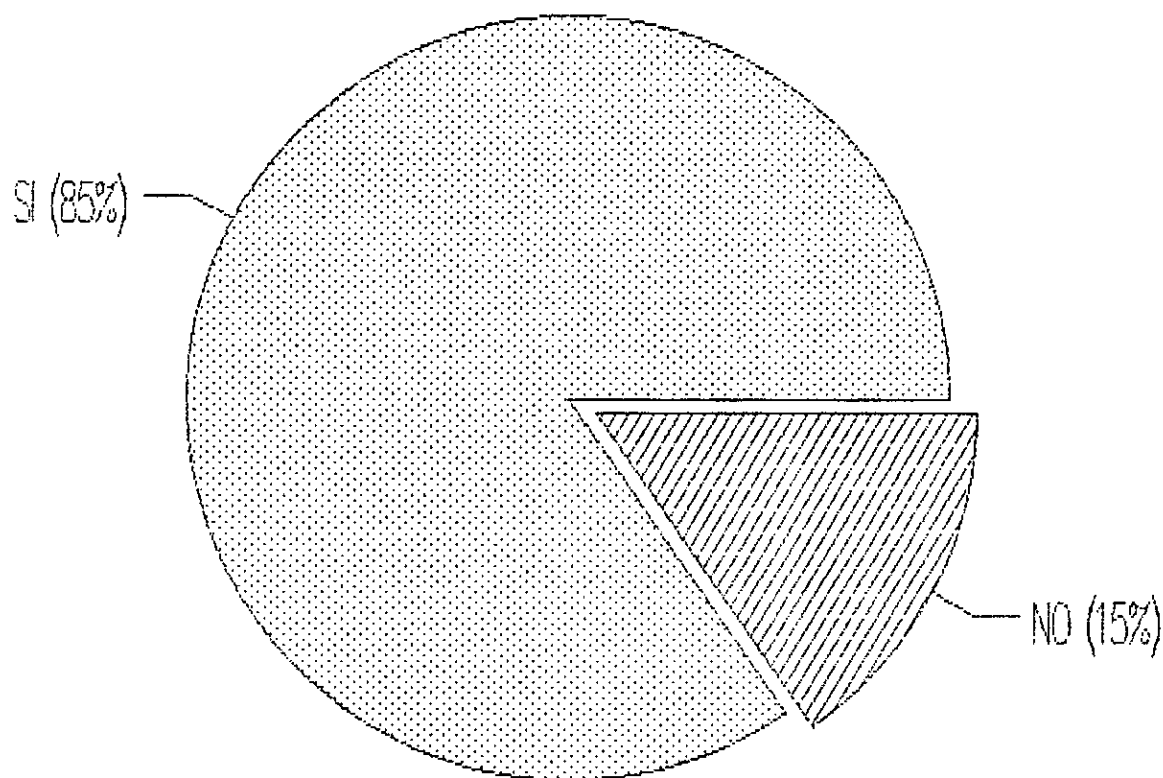


TABLA No. 13  
ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 13

CONSIDERA USTED QUE LOS PADRES DE FAMILIA PODRIAN CONTRIBUIR PARA IMPLEMENTAR LA NUEVA OPCION EDUCATIVA?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	43	41	49	53	53	41	46	326	92
NO	6	6	0	6	5	5	1	29	8
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Según el alumnado encuestado, los padres de familia en un 92% contribuirán para implementar la opción educativa, ya sea a través de recursos económicos o con su aporte personal.

Sin embargo el Colegio siempre ha mostrado poco interés por recibir aportes o donaciones materiales que los padres de familia hagan voluntariamente, casi en un 95% todo el material existente en la institución es propio, sin haber contado con la donación o contribución de los padres de familia para la consecución de éste.

Un gran aporte que sí sería aceptado por la institución lo constituye la contribución que pueden prestar los padres de familia en la consecución de personal calificado para la implementación de la nueva opción educativa en caso de que fuera necesario.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 13 - PREGUNTA No. 13

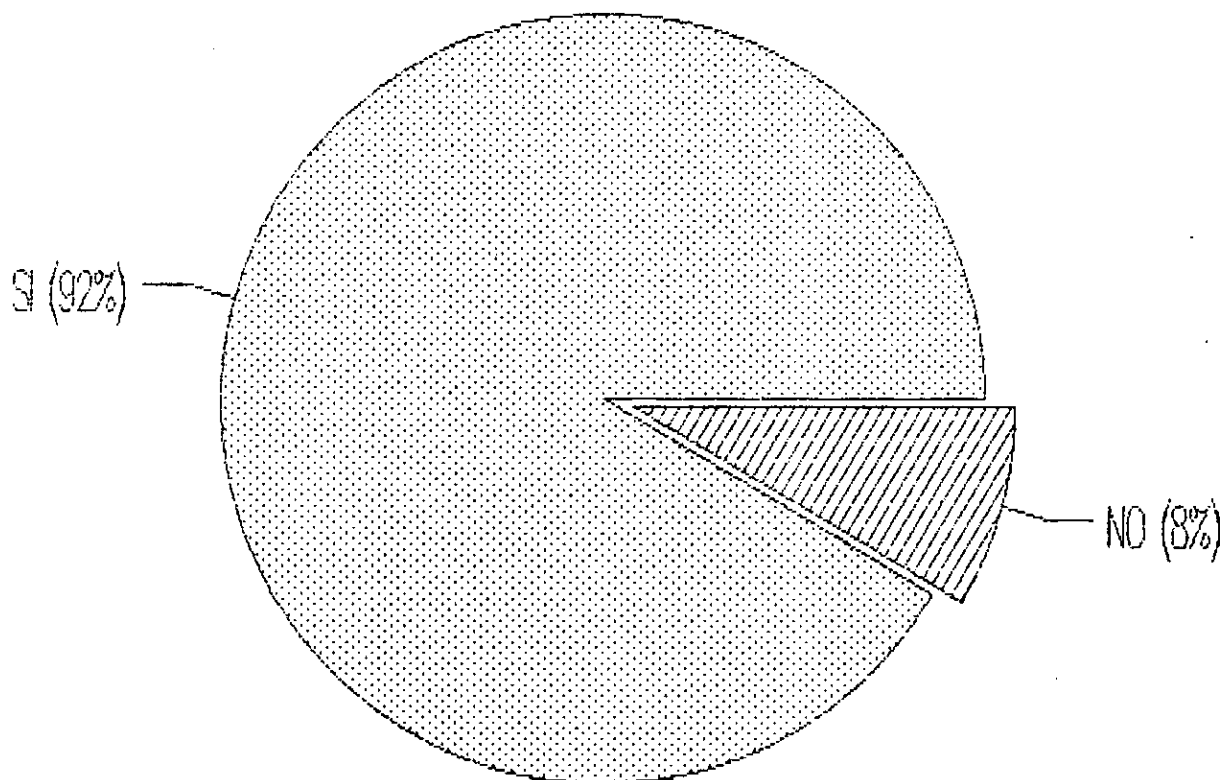


TABLA No. 14

ENCUESTA ALUMNOS

FREGUNTA No. 14

SI EL COLEGIO LO FORMARA PARA DESEMPEÑARSE LABORALMENTE, CREE USTED, QUE TENDRIA POSIBILIDAD DE VINCULARSE A ALGUNA EMPRESA DEL SECTOR?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	33	23	35	41	40	38	40	183	70
NO	16	24	14	18	18	8	7	105	30
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

En Fontibón existe un gran porcentaje de empresas de carácter industrial y comercial que requieren de una mano de obra calificada y preparada para ejercer determinados cargos, esto hace que de un 100% de alumnos encuestados el 70% manifieste que si se encuentra adecuadamente preparado para el mercado laboral estaria deseoso de contribuir con sus conocimientos y habilidades al desarrollo empresarial del sector en el cual se encuentra inmerso.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 14 - PREGUNTA No. 14

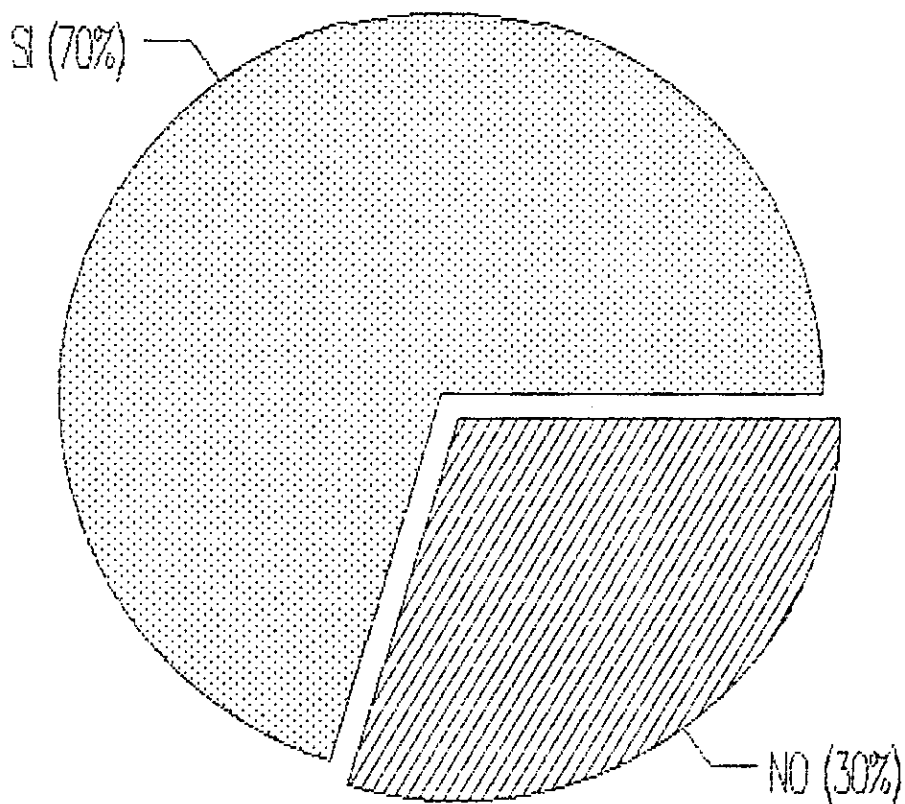


TABLA No. 15

ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 15

CONSIDERA IMPORTANTE QUE EL BACHILLER RECIBA UNA PREPARACION HACIA UN TRABAJO DETERMINADO?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	44	47	48	57	55	45	46	342	96
NO	5	0	1	2	3	1	1	13	4
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Solamente un 3% de los encuestados presenta desinterés porque el bachiller tenga preparación hacia un trabajo determinado, esto permite deducir que el área de énfasis a implementar deberá aportar los elementos necesarios tanto teóricos como prácticos para que el educando cursando esa área pueda transferir los conocimientos adquiridos en el ejercicio de un oficio determinado.



# ENCUESTA ALUMINOS

## GRAFICA No. 15 - PREGUNTA No. 15

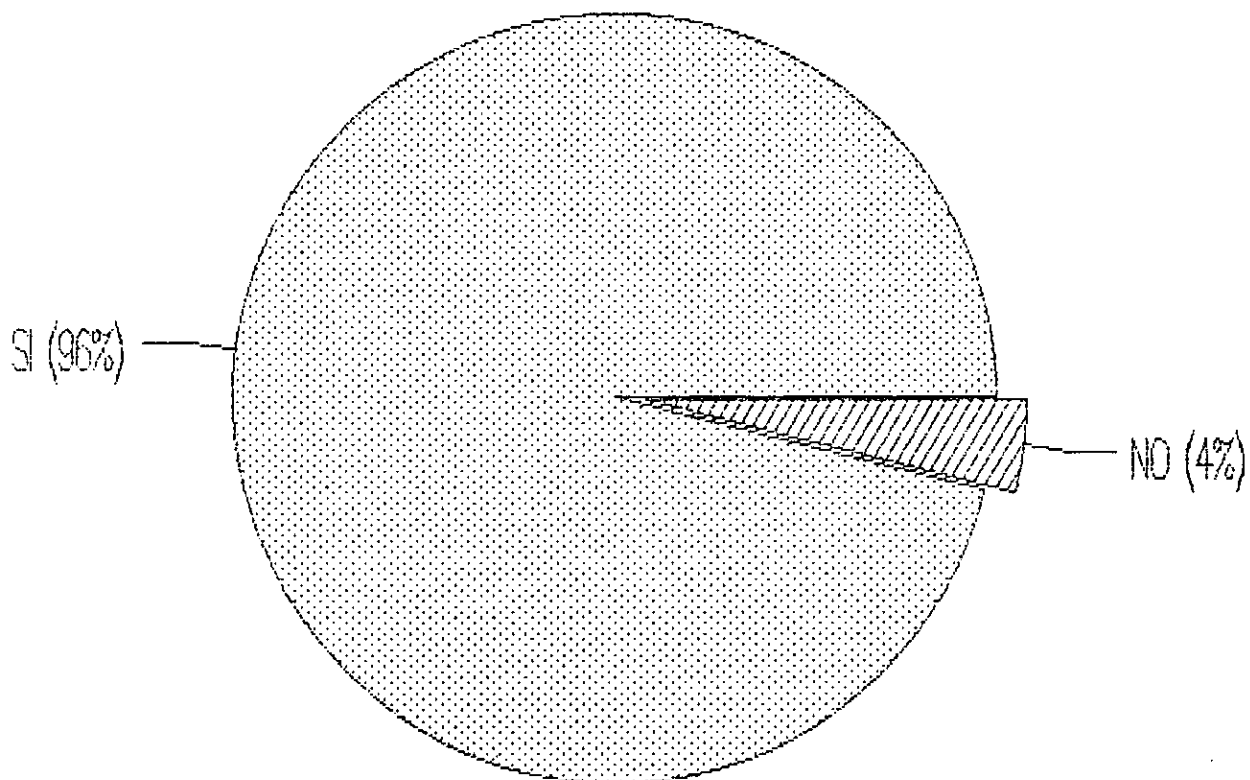


TABLA No. 16  
ENCUESTA ALUMNOS

PREGUNTA No. 16

TENDRIA LA OPORTUNIDAD DE CONTINUAR ESTUDIOS SUPERIORES PARA PERFECCIONARSE EN LA OPCION ESCOGIDA?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	48	45	49	58	54	33	45	332	94
NO	1	2	0	1	4	13	2	23	6
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

En concordancia con la preparación hacia un trabajo determinado en el área a implementar, se espera en un 93% que está también permita la continuación de estudios superiores con el objeto de perfeccionar los conocimientos recibidos en dicha área. Solamente un 6% de los alumnos participes no tendrían la oportunidad de perfeccionarse profesionalmente en la opción de énfasis, pero podrían vincularse al mercado laboral para desempeñarse en dicha opción educativa.

# ENCUESTA ALUMNOS

## GRAFICA No. 16 - PREGUNTA No. 16

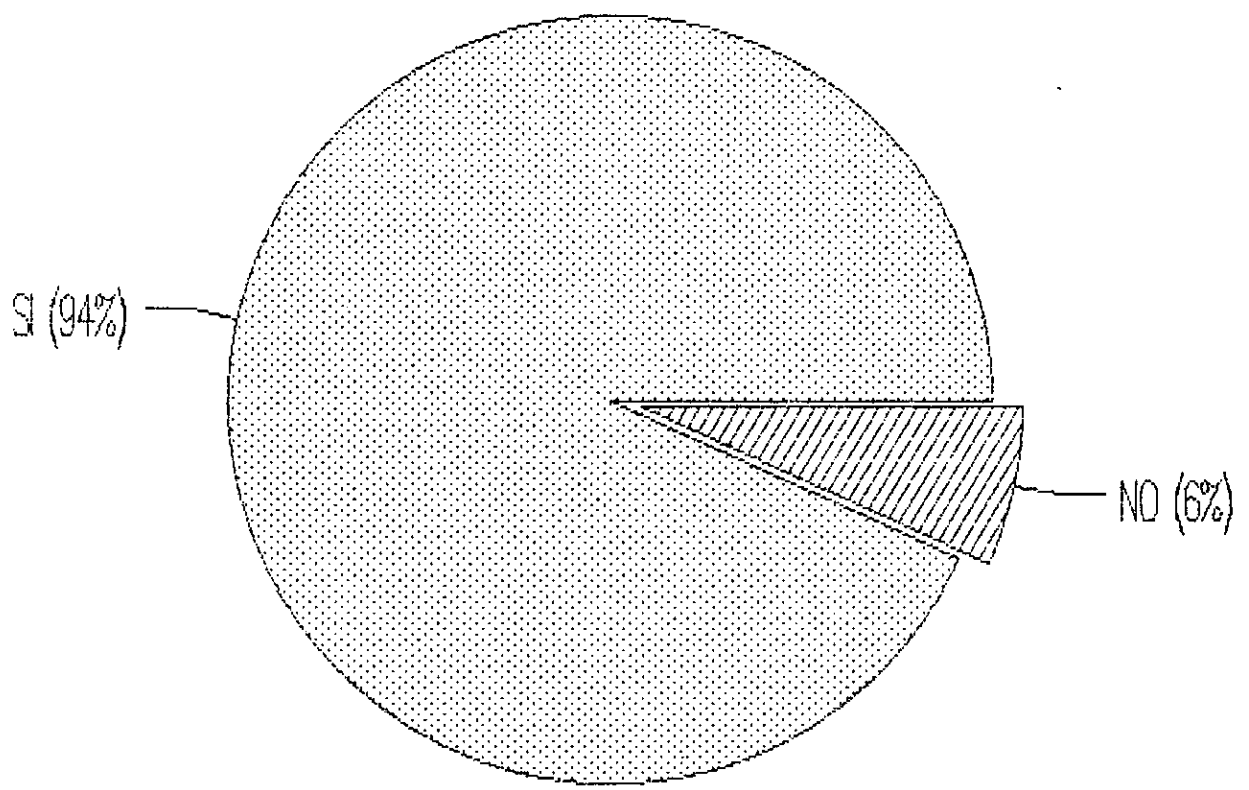


TABLA No. 17

ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 1

CREE USTED QUE EL BACHILLERATO ACADEMICO, ESTA EN CAPACIDAD DE ATENDER EL DESARROLLO INTEGRAL DE SU HIJO?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	16	16	19	28	25	15	13	132	37
NO	33	31	30	31	33	31	34	223	63
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

El bachillerato académico no está en capacidad de responder al desarrollo integral de los estudiantes según un 63% de los padres de familia encuestados, se hace necesario entonces replantear los programas curriculares de las asignaturas así como la intensidad horaria a ellas. Un gran avance que se puede ofrecer con éste proposito es por medio del impulso a las innovaciones educativas remplazando las materias de vocacionales en una sola área educativa que responda a los intereses, aptitudes y habilidades de los educandos así como a las expectativas de los padres de familia.

Esta misma pregunta en la encuesta de docentes, obtuvo una respuesta contraria a la planteada por los alumnos, todos los docentes afirman que el bachillerato académico si satisface las necesidades de desarrollo integral de los alumnos.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 17 - PREGUNTA No. 1

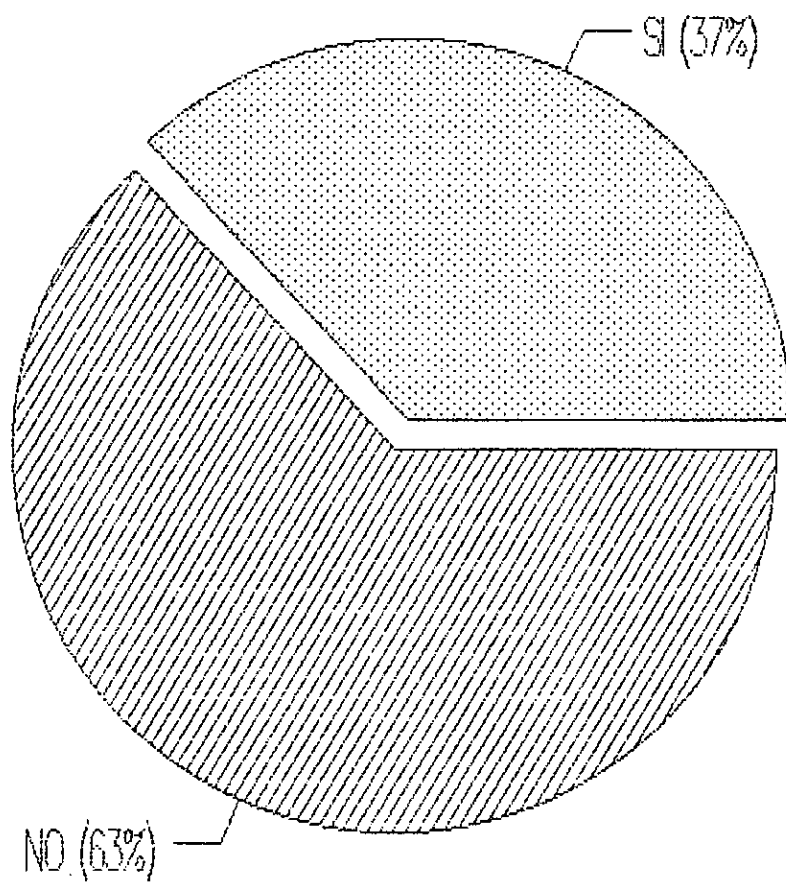


TABLA No. 18

ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 2

CONSIDERA USTED QUE LA ENSEÑANZA IMPARTIDA EN EL BACHILLERATO ACADEMICO CONTRIBUYE A LA SOLUCION DE NECESIDADES DE LA COMUNIDAD?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	16	20	13	28	28	22	18	145	40
NO	33	27	36	31	30	24	29	210	60
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Sólo un 41% de los padres de familia encuestados piensa que el bachillerato académico contribuye a la solución de necesidades de la comunidad, esto puede ser causa que los conocimientos impartidos hasta el momento son eminentemente teóricos y no aportan elementos de carácter práctico que puedan ser aplicados en favor de la comunidad del sector.

Se hace necesario entonces que la opción educativa a implementar proporcione al educando de los elementos necesarios tanto teóricos como prácticos que permitan contribuir a la solución de problemas locales y regionales.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 18 - PREGUNTA No. 2

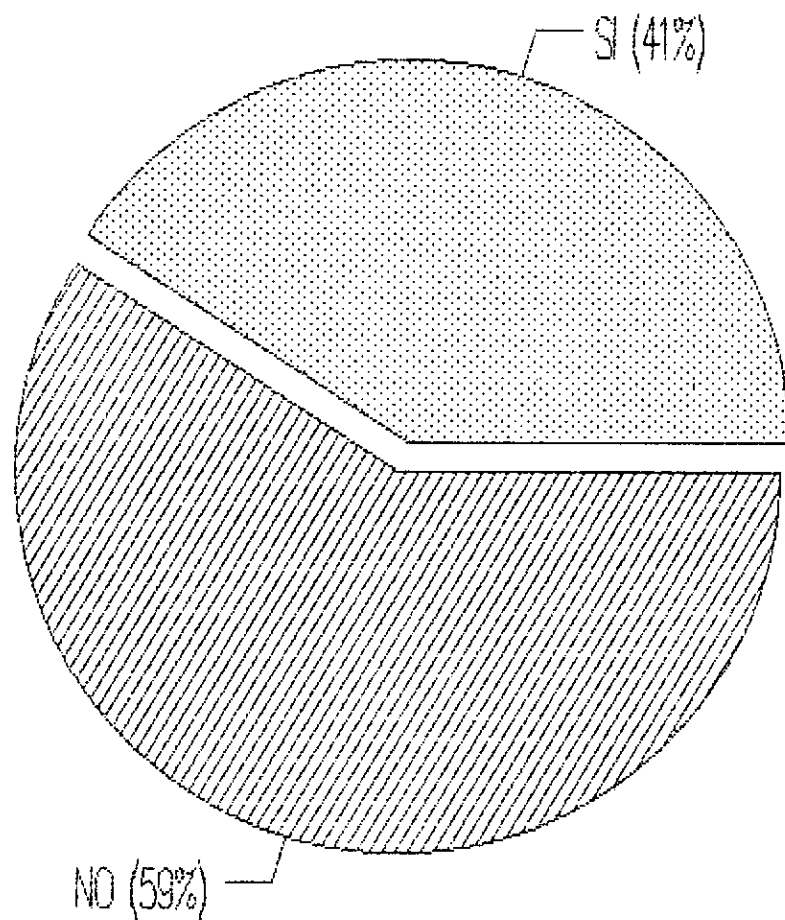


TABLA No. 19

ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 3

ESTARIA DE ACUERDO EN QUE A SU HIJO SE LE ORIENTE EN UN AREA EDUCATIVA ESPECIFICA PARA ADELANTAR ESTUDIOS SUPERIORES?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	48	47	49	59	58	46	47	354	100
NO	1	0	0	0	0	0	0	1	0
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

La principal preocupación de los padres de familia en un 100% radica en el hecho que a su hijo se le oriente durante el bachillerato en un área determinada, bien es sabido que la mayoría de los estudiantes de último grado cuando les corresponde decidir que profesión seguir presentan una confusión y se dejan llevar por alternativas erróneas por falta de una orientación vocacional adecuada y la carencia de un área de énfasis durante su ciclo escolar que le permita decidir si continuar estudios superiores en esa área o en otra diferente.



# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 19 - PREGUNTA No. 3

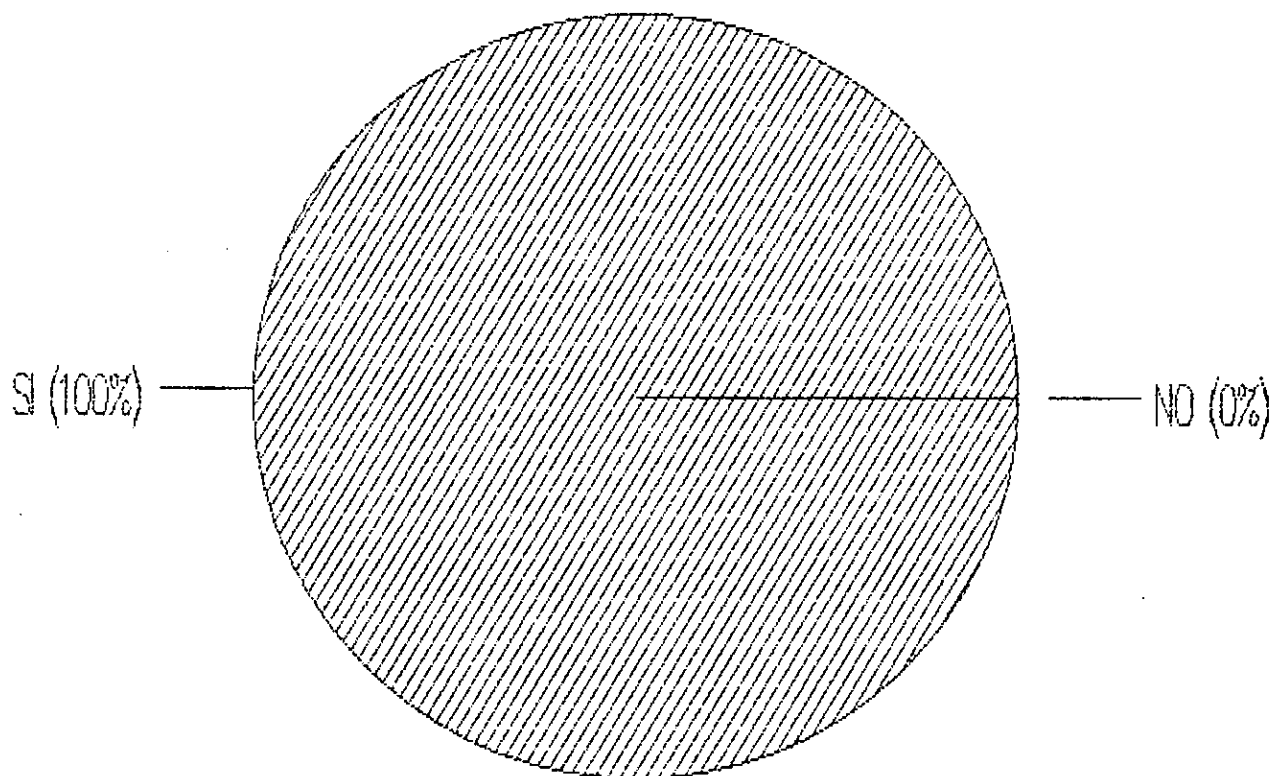


TABLA No. 20

## ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 4

CONSIDERA USTED QUE A SU HIJO SE LE DEBIERA PREPARAR EN UN AREA DETERMINADA COMO ALTERNATIVA LABORAL?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	46	45	49	58	54	42	44	338	95
NO	3	2	0	1	4	4	3	17	5
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

En Fontibón un gran porcentaje de bachilleres por dificultades económicas de sus familias no podrán seguir o continuar sus estudios superiores, por este motivo un 95% de los padres de familia apoyan la propuesta para que su hijo pueda salir preparado para el mercado laboral en un oficio determinado pues, con el dinero devengado podrá costearse sus estudios simultáneamente.

Como anteriormente se enunció un 98% de los educandos consideran importante salir preparados para desempeñarse en un trabajo determinado. Hecho que fué reforzado en la encuesta de los docentes donde se manifestó por unanimidad que el área que se implemente deberá preparar al educando para perfeccionarse en está a nivel superior y para ejercerla en un determinado trabajo u oficio, siendo estos los objetivos básicos que se perseguirán al desarrollar e implementar una nueva opción educativa.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 20 - PREGUNTA No. 4

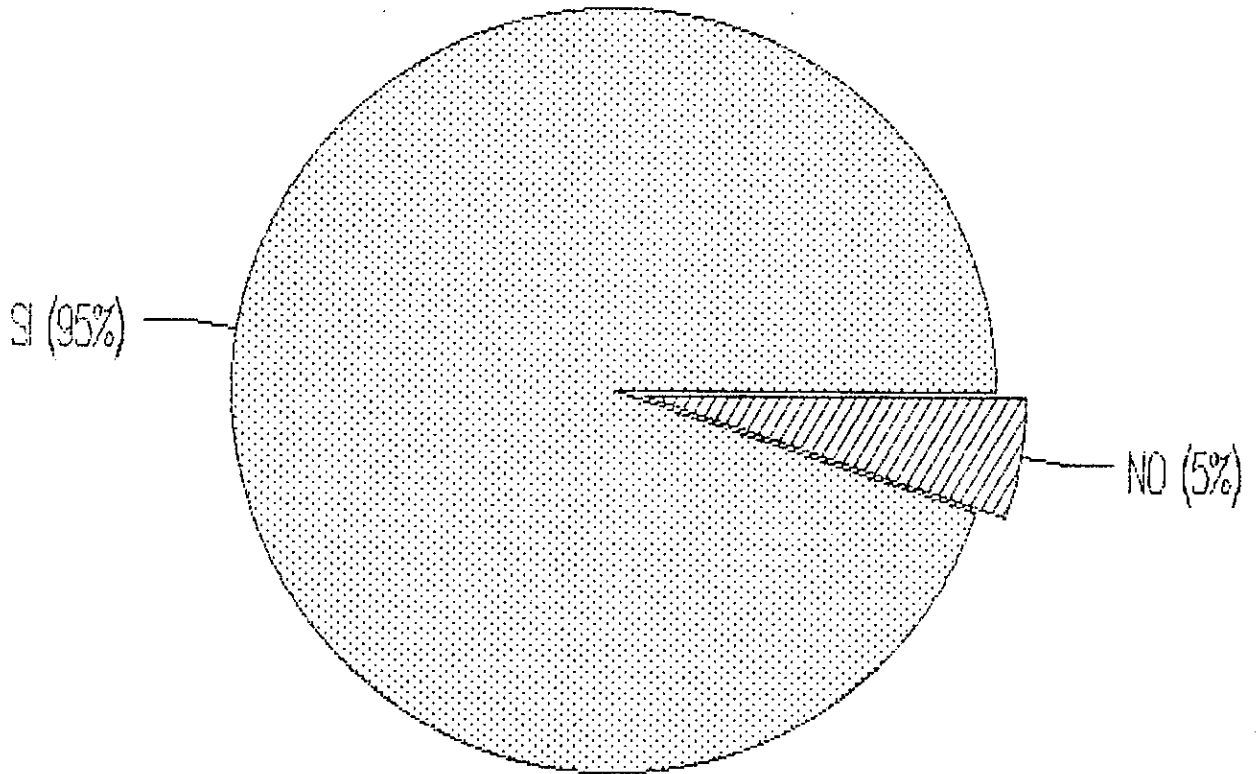


TABLA No. 21

ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 5

CONSIDERA QUE AL BRINDAR UNA NUEVA OPCION EDUCATIVA, EL EGRESADO DE ESTE COLEGIO OBTENDRA UNA MEJOR CAPACITACION PARA CONTINUAR ESTUDIOS SUPERIORES O DESEMPEÑARSE EN EL CAMPO LABORAL?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	49	47	48	59	58	46	47	354	100
NO	0	0	1	0	0	0	0	1	0
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Los padres de familia consideran en un 100% que la opción educativa a implementar va a servir para que a su hijo obtenga la capacitación necesaria para continuar estudios superiores en esa área o desempeñarse laboralmente es por tanto indispensable que está respuesta a los intereses y expectativas de los educandos y también que al ser llevada a cabo se desarrolle con el personal capacitado y los recursos suficientes y necesarios para que el estudiante salga motivado hacia estas dos posibilidades anteriormente enunciadas.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 21 - PREGUNTA No. 5

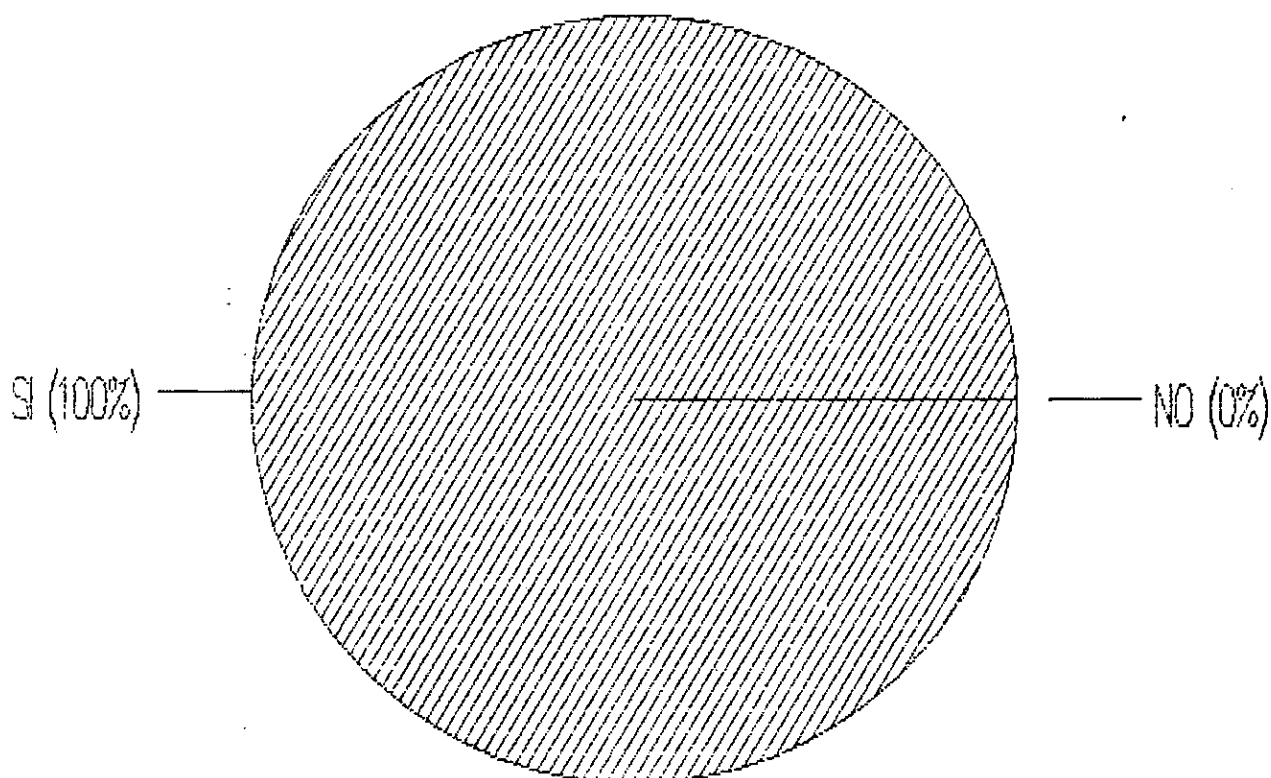


TABLA No. 22

ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 6

CREE USTED QUE SE MEJORARIA LA CALIDAD DE LA EDUCACION SI LA INSTITUCION IMPULSARA UNA INNOVACION EDUCATIVA? (ENFASIS EN UN AREA DETERMINADA).

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	46	44	47	45	52	44	44	322	91
NO	3	3	2	14	6	2	3	33	9
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

La calidad de la educación mejoraría en la institución si se impulsará una innovación educativa aseguran el 90% de los padres de familia de ahí la importancia que la innovación sea implementada con responsabilidad y suficiente preparación y concientización tanto de profesores, alumnos y padres de familia.

El principal objetivo al ofrecer una nueva opción educativa, es mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje ofreciendo una opción que este de acuerdo a sus intereses, aptitudes y habilidades.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 22 - PREGUNTA No. 6

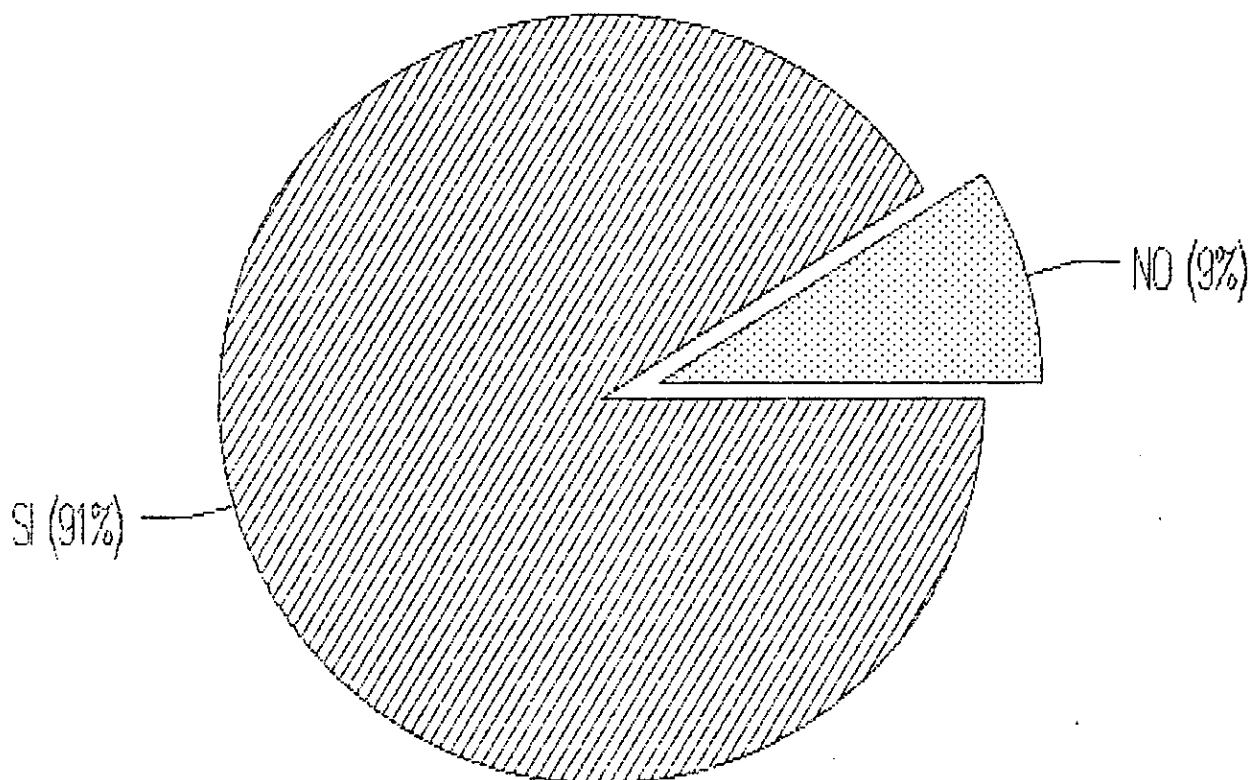


TABLA No. 23

ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 7

CONSIDERA USTED QUE EL COLEGIO DEBE DAR ENFASIS A LA PARTE:

A. CIENTIFICA

B. TECNOLOGICA

C. ANALITICA

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
CIENTIFICA	8	9	9	4	4	4	4	42	12
TECNOLOGICA	35	33	36	52	47	38	39	280	79
ANALITICA	6	5	4	3	7	4	4	33	100
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

En un mundo que cada vez presenta mayores avances tecnológicos es indispensable que en el área de énfasis a implementar se haga empeño y se dedique todo el esfuerzo a la parte tecnológica, como primer determinante para que el estudiante salga preparado en los últimos avances y pormenores de la ciencia y la tecnología.

Sin embargo no se puede dejar a un lado los conocimientos científicos y analíticos que la nueva opción educativa pueda aportar al intelecto del educando.



# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 23 - PREGUNTA No. 7

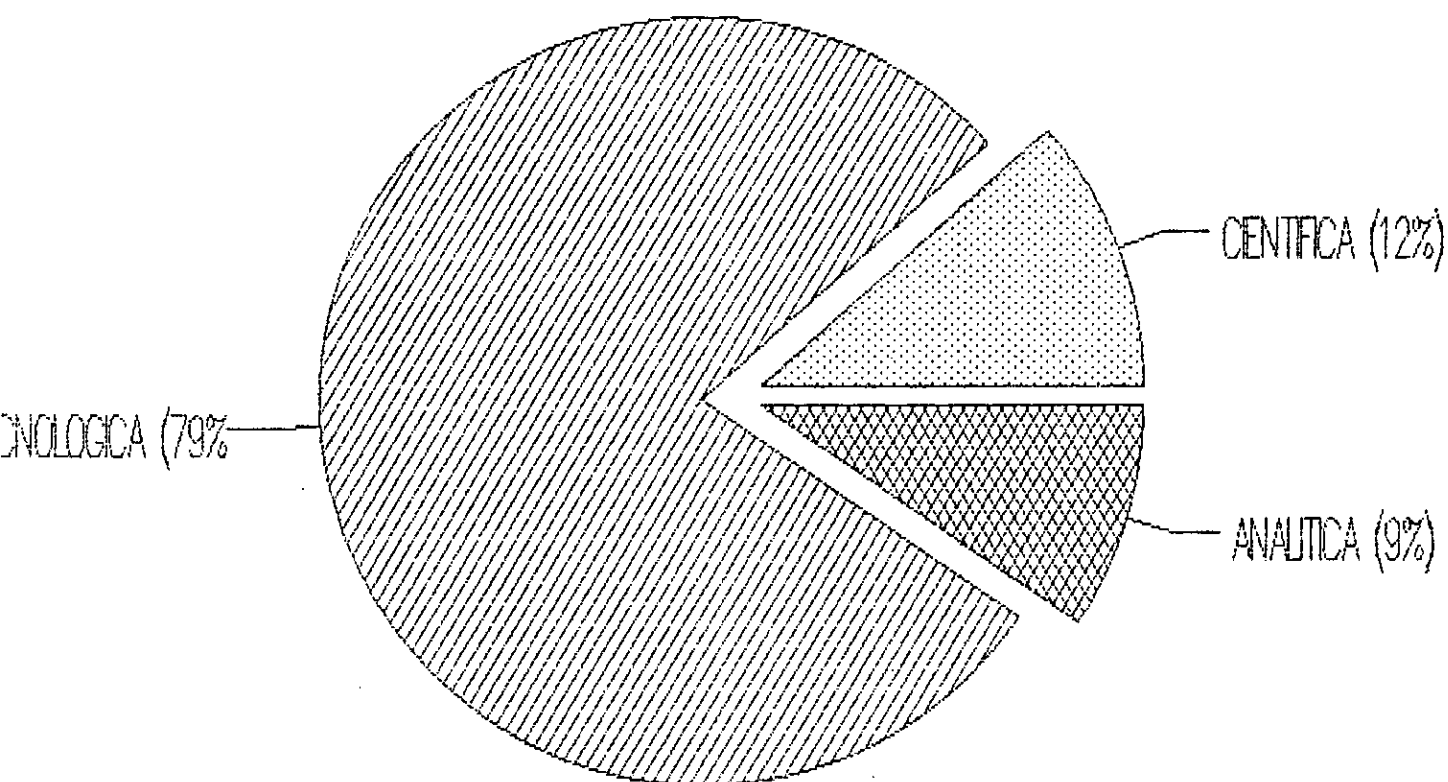


TABLA No. 24

ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 8

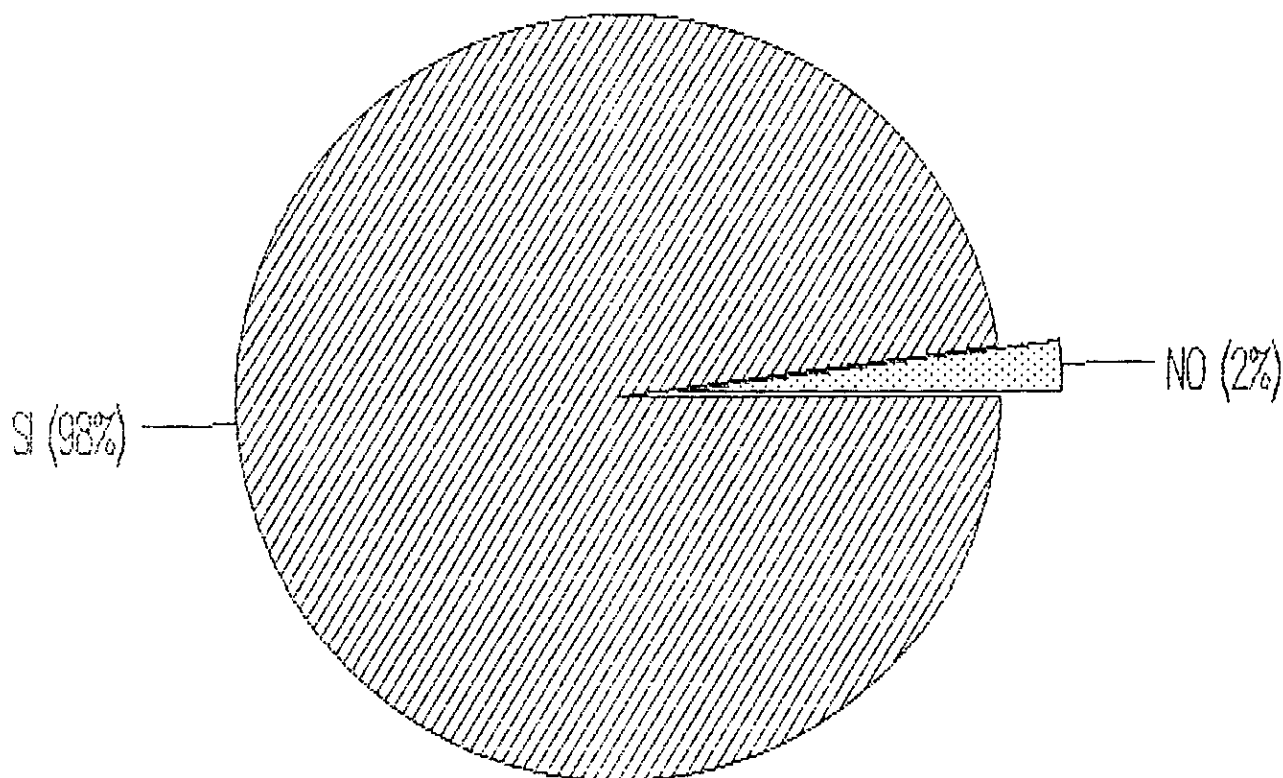
SI SE PENSARA IMPLEMENTAR UNA OPCION EDUCATIVA EN LA INSTITUCION CREE QUE SERIA CONVENIENTE UNA CAPACITACION E INFORMACION ADICIONAL PARA PADRES DE FAMILIA Y ALUMNOS?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	46	47	49	59	58	44	44	347	98
NO	3	0	0	0	0	2	3	8	2
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Con un porcentaje del 98% los Padres de Familia considerarán pertinente que tanto ellos como sus hijos reciban una capacitación e información adicional acerca de la opción educativa que se piensa implementar, este gran porcentaje es muestra del interés por parte de la comunidad educativa de la Institución de participar activamente en todos los cambios o reformas educativas a realizar con miras a ofrecer una mejor calidad de la educación impartida. Es importante resaltar que en la aplicación de la encuesta a los educandos y docentes se efectuó una exposición con respecto a los objetivos que se buscan al ofrecer una nueva área educativa como énfasis. Se realizará una reunión a los padres de familia, docentes y alumnos para informar sobre la forma como se irá a implementar la innovación educativa una vez se tenga definida el área a implementar y la aprobación por parte del Ministerio de Educación Nacional.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 24 - PREGUNTA No. 8



## ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 9

101

## OPCIONES EDUCATIVAS

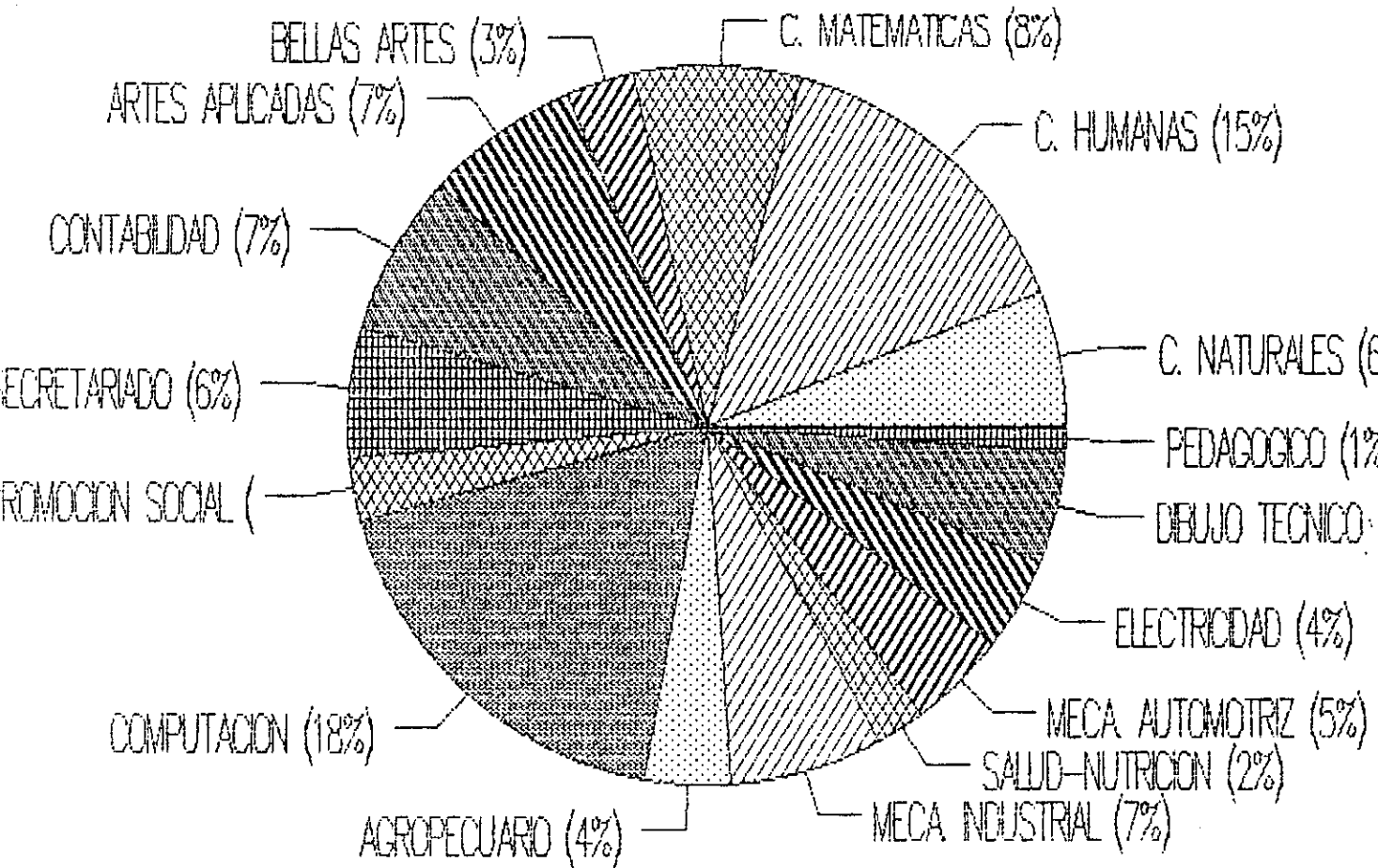
GRADOS	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
CIENCIAS NATURALES	2	2	4	3	4	3	4	22	6
CIENCIAS HUMANAS	11	13	4	4	8	6	6	52	15
CIENCIAS MATEMATICAS	5	2	2	4	6	3	5	27	8
COMERCIAL CONTABILIDAD	3	5	2	4	5	3	3	25	7
COMERCIAL SECRETARIADO	1	2	2	6	4	3	3	21	6
COMPUTACION	15	6	10	11	12	6	4	64	18
AGROPECUARIO	1	3	0	3	0	3	4	14	4
EDUCACION FISICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALUD Y NUTRICION	0	0	0	4	0	3	1	8	2
PROMOCION SOCIAL	0	1	0	5	0	2	2	10	2
PEDAGOGICO	0	1	2	0	0	0	0	3	1
MECANICA INDUSTRIAL	4	1	5	5	5	4	0	24	7
MECANICA AUTOMOTRIZ	1	2	5	3	3	2	0	16	5
ELECTRICIDAD	3	2	3	3	3	0	1	15	4
INDUSTRIAL EBANISTERIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EXPL. SEGURIDAD MINERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIBUJO TEC.	3	2	2	0	4	0	7	18	5
BELLAS ARTES	0	0	4	0	0	3	4	11	3
ARTES APLI.	0	5	4	4	5	3	4	25	7
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Como consecuencia de los continuos cambios a nivel tecnológico y el uso cada vez mayor de los computadores en el mundo actual, fué escogida la opción de Computación por parte de los padres de familia con un puntaje de 64 puntos, equivalente a un 18% del total. La segunda opción correspondió a ciencias humanas con 52 puntos para un porcentaje del 15%.

En la encuesta de los alumnos las opciones educativas con mayor aceptación fueron: Ciencias Humanas con un 14%, Computación 12% y Artes Aplicadas 8%. Se observa así un interés del educando por una formación integral y equilibrada en los aspectos humanísticos, tecnológicos y artísticos destacandose las humanidades como ciencia indispensable en la formación del hombre. Como anteriormente se enunció, debido al gran interés y acogida por alumnos, padres de familia se escogerá el área de computación para desarrollar la propuesta de innovación educativa.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 25 - PREGUNTA No. 9



ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 10

CREE USTED QUE LA INSTITUCION POSEE LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA IMPLEMENTAR LA OPCION EDUCATIVA?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	25	15	17	22	35	17	23	154	43
NO	24	32	32	37	23	29	24	201	57
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

No existe una unificación de criterios con respecto a si el Colegio posee la infraestructura necesaria para implementar la opción educativa, la diferencia se limita a un 14% a favor entre los que manifiestan que la institución no posee la infraestructura necesaria para la implementación, se requiera por lo tanto una inversión de capital suficiente para poder adaptar o construir la infraestructura física adecuada para el funcionamiento y desarrollo del área de énfasis a implementar.

Lo anterior se refuerza con el porcentaje del 79% donde los alumnos manifestaron la falta de una infraestructura adecuada para el desarrollo de la nueva opción educativa.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 26 - PREGUNTA No. 10

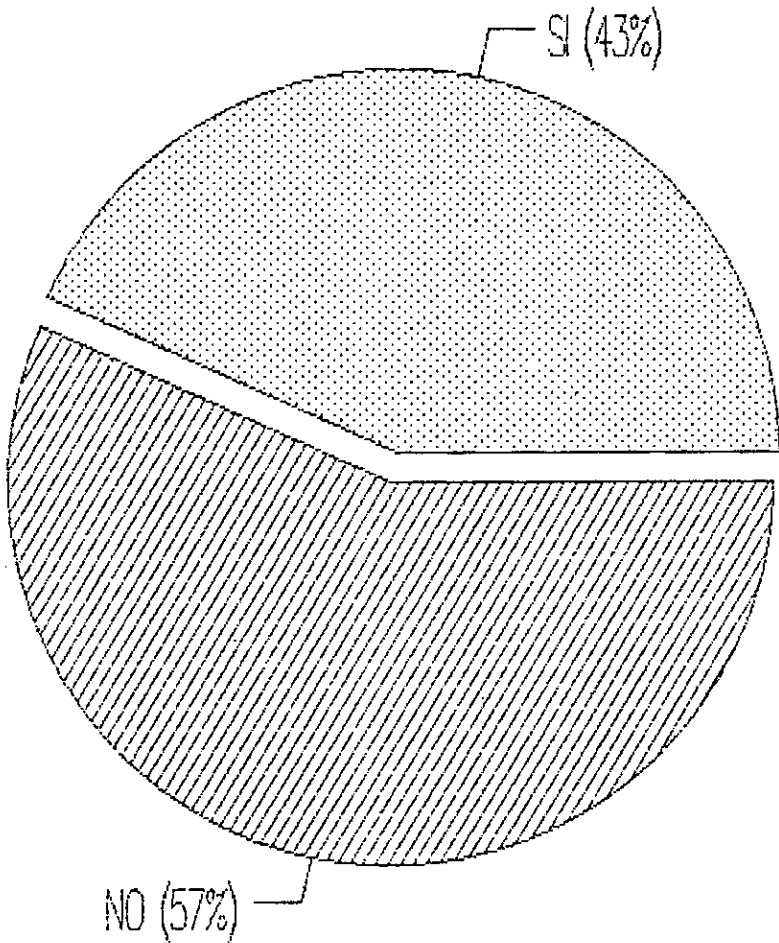




TABLA No. 27

## ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## PREGUNTA No. 11

LA DOTACION QUE POSEE EL COLEGIO ES SUFICIENTE PARA LA IMPLEMENTACION DE LA NUEVA OPCION EDUCATIVA?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	15	6	9	9	19	14	17	89	25
NO	34	41	40	50	39	32	30	266	75
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Tanto los Padres de familia como los alumnos manifiestan en un 75% que el Colegio no posee una buena dotación de materiales y recursos didácticos para la implementación de la nueva opción educativa.

Como anteriormente se enunció, los docentes consideran también que sólo a nivel de un 36% el Colegio cuenta con los recursos apropiados para el desarrollo de la nueva opción educativa, por lo tanto si se desea implementar una nueva opción educativa será necesaria la dotación de nuevos materiales y recursos para reemplazar los existentes o suplir la escasez de estos en el área a implementar, sin embargo cabe anotar que muchos de los recursos didácticos existentes o bien no son utilizados por los profesores para el desarrollo de las diferentes asignaturas o en algunas ocasiones se encuentra en mal estado producto del inadecuado uso que le proporcionan los alumnos.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 27 - PREGUNTA No. 11

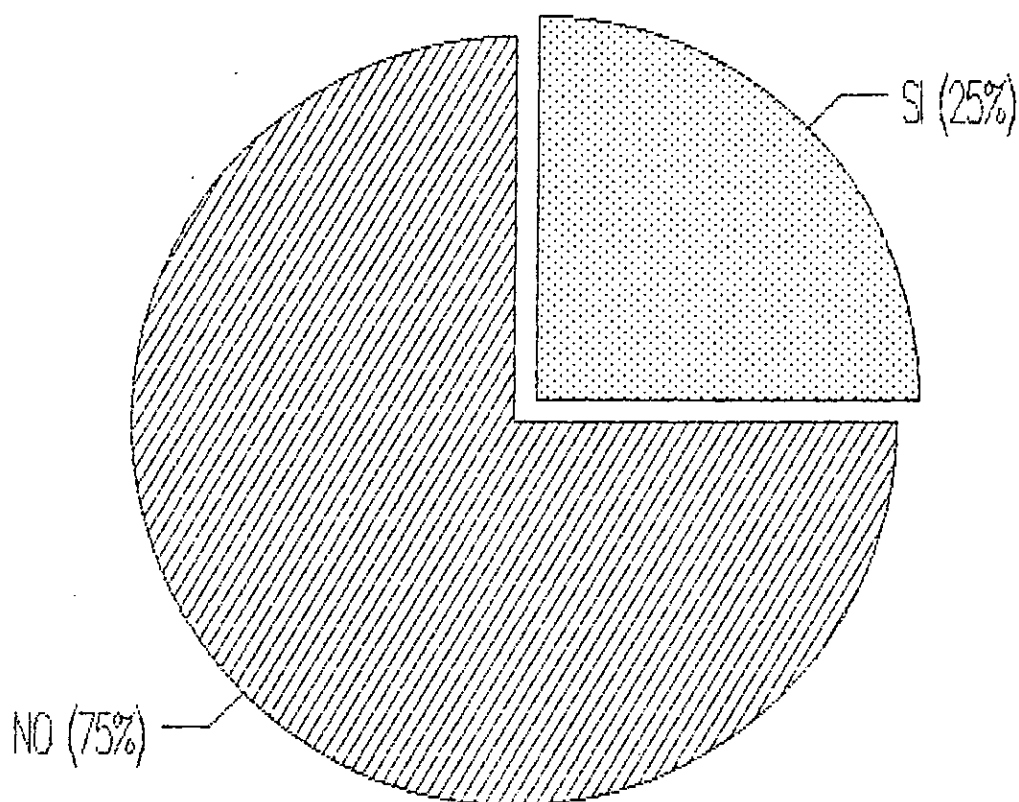


TABLA No. 28  
ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 12

CUENTA EL COLEGIO CON LOS RECURSOS HUMANOS NECESARIOS PARA LA  
IMPLEMENTACION DE LA NUEVA OPCION EDUCATIVA?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	31	22	24	25	31	26	24	183	52
NO	18	25	25	34	27	20	23	172	48
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Solamente hay una diferencia del 4% a favor de los padres de familia que opinan que el Colegio si cuenta con los recursos humanos necesarios para la implementación de la nueva opción educativa, esta pequeña diferencia poco significativa puede ser producto a que se respondió en función de la opción educativa escogida por el padre de familia, sin tener en cuenta la especialidad de cada docente para su área respectiva, pues es de destacar que la actual planta de docentes existente, en un 95% del total es licenciado y se encuentra escalafonado ante la Secretaría de Educación Nacional.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 28 - PREGUNTA No. 12

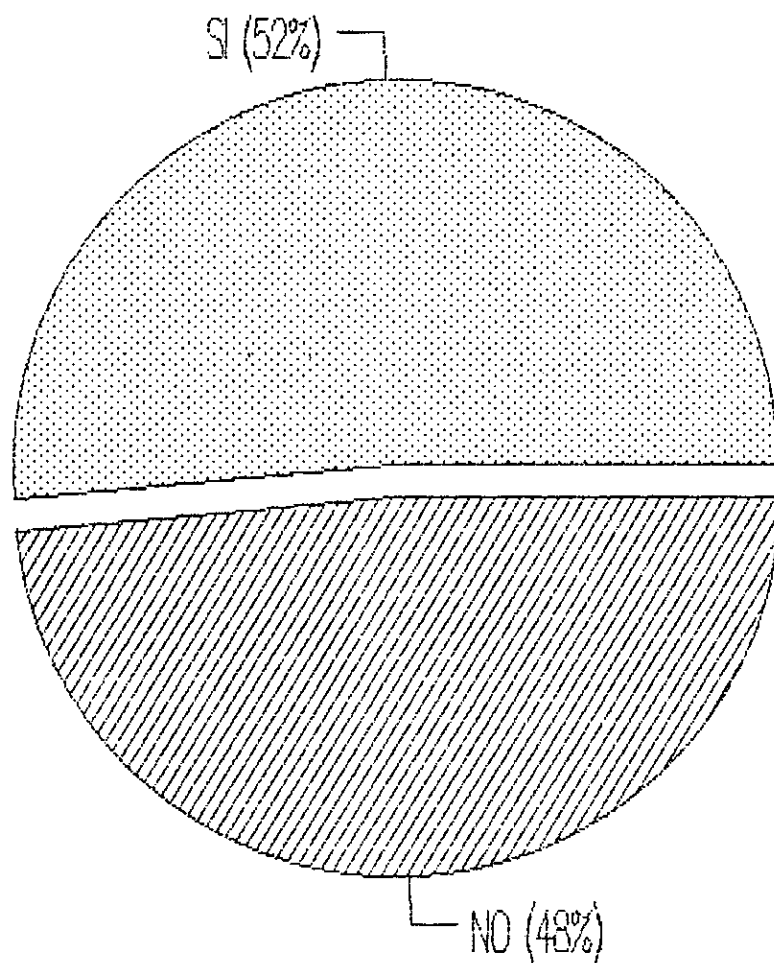


TABLA No. 29

## ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 13

CUENTA CON LOS RECURSOS ECONOMICOS PARA BRINDAR A SU HIJO LA OPORTUNIDAD DE CONTINUAR ESTUDIOS SUPERIORES?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	39	34	38	51	41	36	30	269	76
NO	10	13	11	8	17	10	17	86	24
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Los padres de familia en un 24% no están en capacidad de costear los estudios superiores de sus hijos, de ahí la importancia que tanto para alumnos y padres de familia tiene este proyecto pues es una oportunidad para que los educandos que no puedan continuar estudios superiores por falta de recursos económicos, puedan salir preparados académicamente para desempeñarse en un trabajo determinado con el propósito de conseguir los recursos económicos suficientes para seguir estudios superiores posteriormente, otra ventaja que se podrá obtener es que en caso necesario ambas actividades se podrán realizar paralelamente, con el propósito de que los educandos vayan adquiriendo la práctica y experiencia indispensable para su futuro éxito como profesional.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 29 - PREGUNTA No. 13

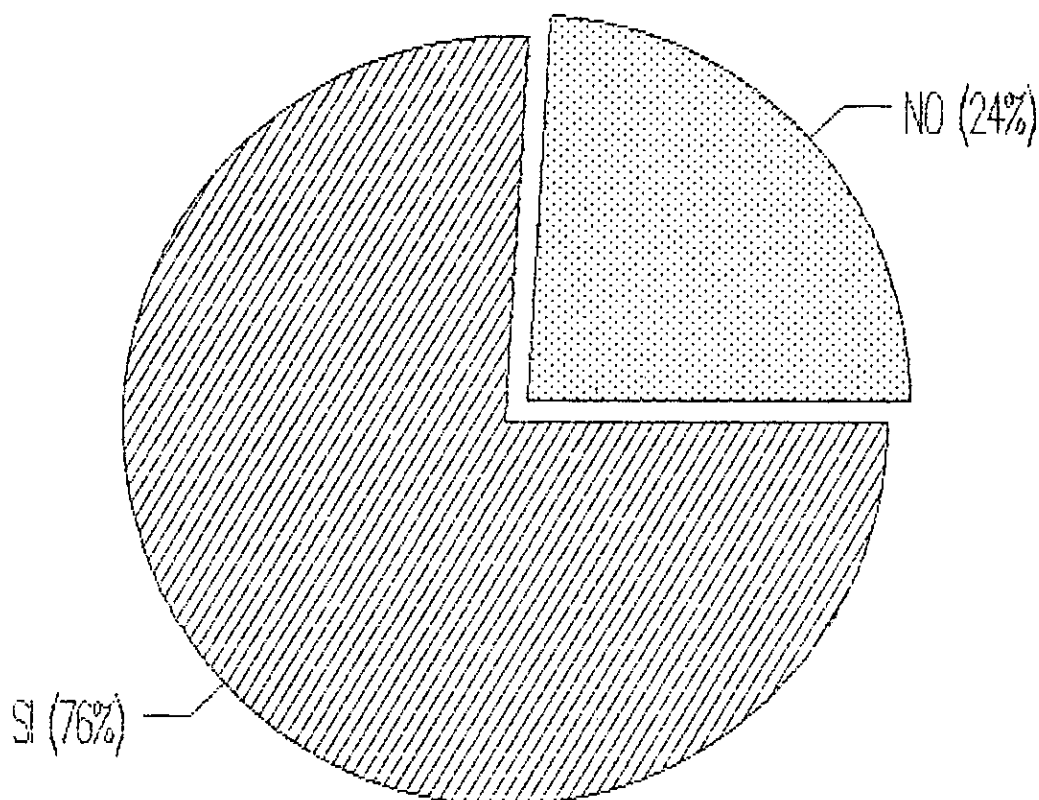


TABLA No. 30

ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 14

APOYARIA USTED AL COLEGIO EN CASO DE QUE ESTE DECIDIERA DAR ENFASIS A UN AREA DETERMINADA?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	48	45	49	59	58	46	47	352	99
NO	1	2	0	0	0	0	0	3	1
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Se dará un apoyo total al Colegio en caso que se lleve a cabo la implementación en un área determinada. Los padres de familia son concientes que esta innovación se realizará para ofrecer una mejor educación a sus hijos y por lo tanto están dispuestos a prestar su ayuda y a apoyarla en un 100%.

Cabe anotar que siempre la comunidad educativa perteneciente a la institución siempre ha estado dispuesta a brindar desinteresadamente apoyo a todas las actividades culturales, recreativas, académicas y deportivas que el plantel todos los años desarrolla.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

GRAFICA No. 30 - PREGUNTA No. 14

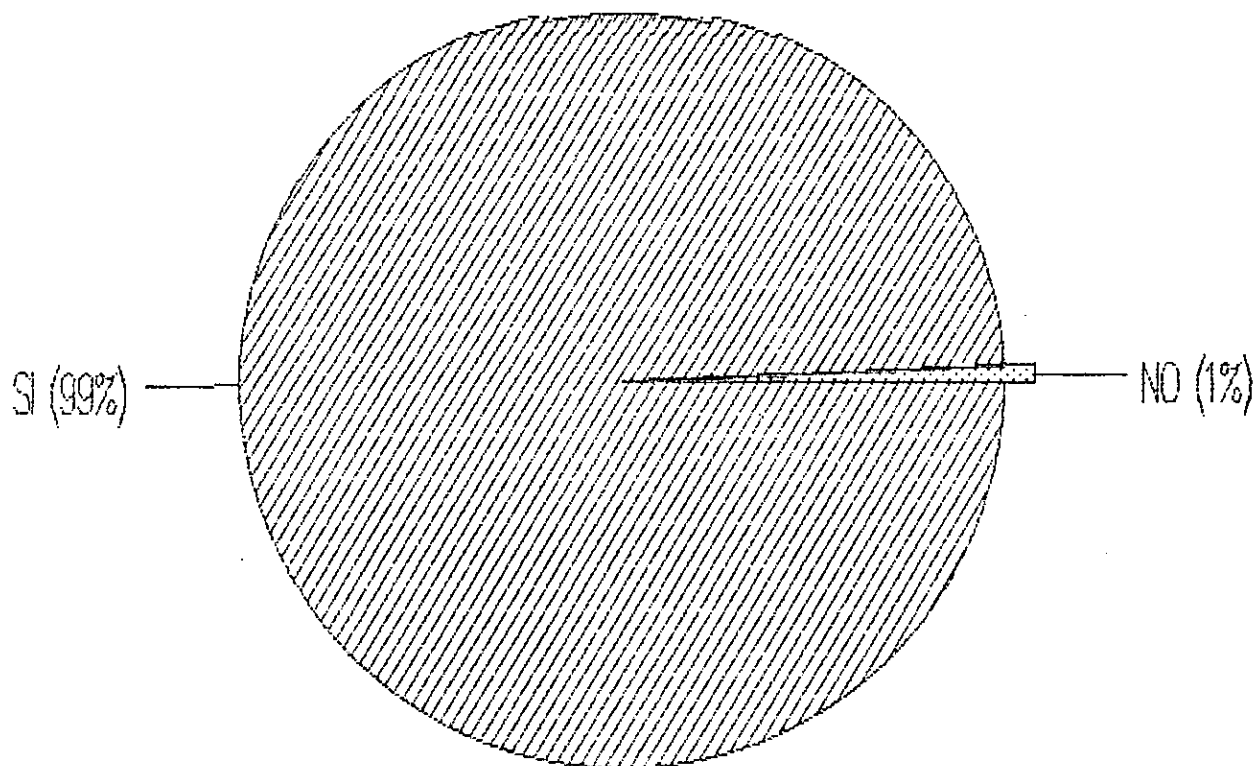




TABLA No. 31

## ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## PREGUNTA No. 15

SI EL COLEGIO IMPLEMENTARA UNA OPCION DIFERENTE A LA ESCOGIDA POR USTED LA ACEPTARIA?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	41	44	47	52	49	39	43	315	89
NO	8	3	2	7	9	7	4	40	11
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

En caso que la opción a implementar sea diferente a la preferida por el padre de familia está se apoyaría parcialmente obteniendo un apoyo del 89%, para el porcentaje restante en contra habría entonces necesidad de ofrecer otra opción que se adecue a los intereses y expectativas de los alumnos y de sus padres en un periodo a largo plazo, sin embargo se espera que la opción a implementar por sus contenidos teóricos, prácticos y por la forma como se va a desarrollar y a implementar logre captar la atención y el interés de los padres de familia que querían que se escogiera una área de énfasis diferente.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 31 - PREGUNTA No. 15

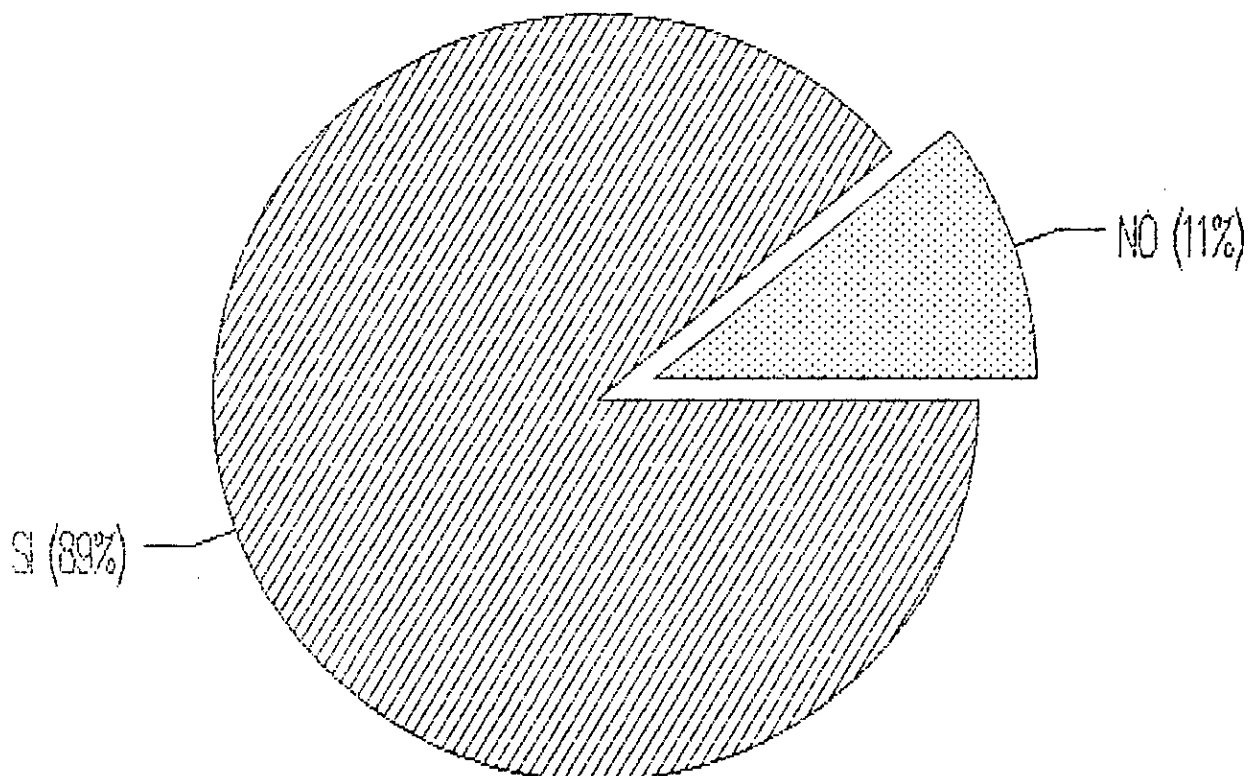


TABLA No. 32

ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

PREGUNTA No. 16

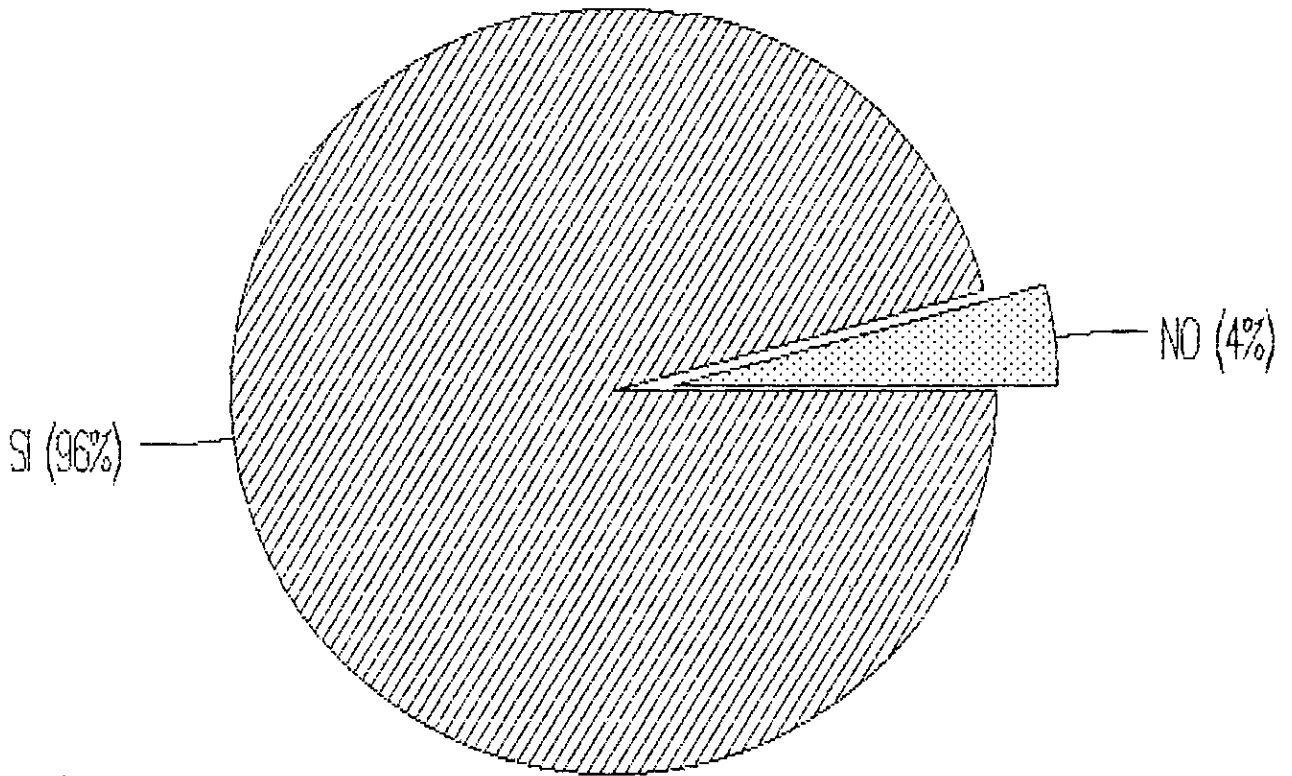
CONSIDERA USTED QUE UNA OPCION EDUCATIVA PROMOVERA LA PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	47	49	49	55	55	44	43	340	96
NO	2	0	0	4	3	2	4	15	4
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

En todas las actividades académicas, culturales, recreativas y deportivas a realizar en una institución educativa es indispensable que los estamentos pertenecientes a ella se involucren de una forma activa y participativa en el desarrollo de las mismas, es por esto que se espera que la nueva opción educativa a ofrecer permita una mayor participación de la comunidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los educandos, los padres de familia aseguran en un 95% que la apertura de un área de énfasis educativo motivara a la comunidad para involucrarse de una manera activa en su desarrollo e implementación.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

GRAFICA No. 32 - PREGUNTA No. 16



## TABLA No. 33

## ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## PREGUNTA No. 17

CREE USTED QUE EL COLEGIO DEBE SOLICITAR APOYO DE OTRAS INSTITUCIONES PARA LA IMPLEMENTACION DE LA OPCION?

GRADO	9 A	9 B	9 C	10A	10B	11A	11B	TOTAL	%
RESPUESTA	F	F	F	F	F	F	F	SI/NO	
SI	43	39	47	59	49	40	38	355	89
NO	6	8	2	0	9	6	9	40	11
TOTALES	49	47	49	59	58	46	47	355	100

Indiscutiblemente el apoyo de otras instituciones con experiencia en innovaciones puede ser fundamental para la implementación, con el proposito de observar los aciertos, las experiencias y las fallas ocurridas, por tal motivo los padres consideraron en un 89% que es necesario solicitar apoyo a colegios que estén desarrollando o que hayan implementado cualquier innovación en una determinada área.

# ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

## GRAFICA No. 33 - PREGUNTA No. 17

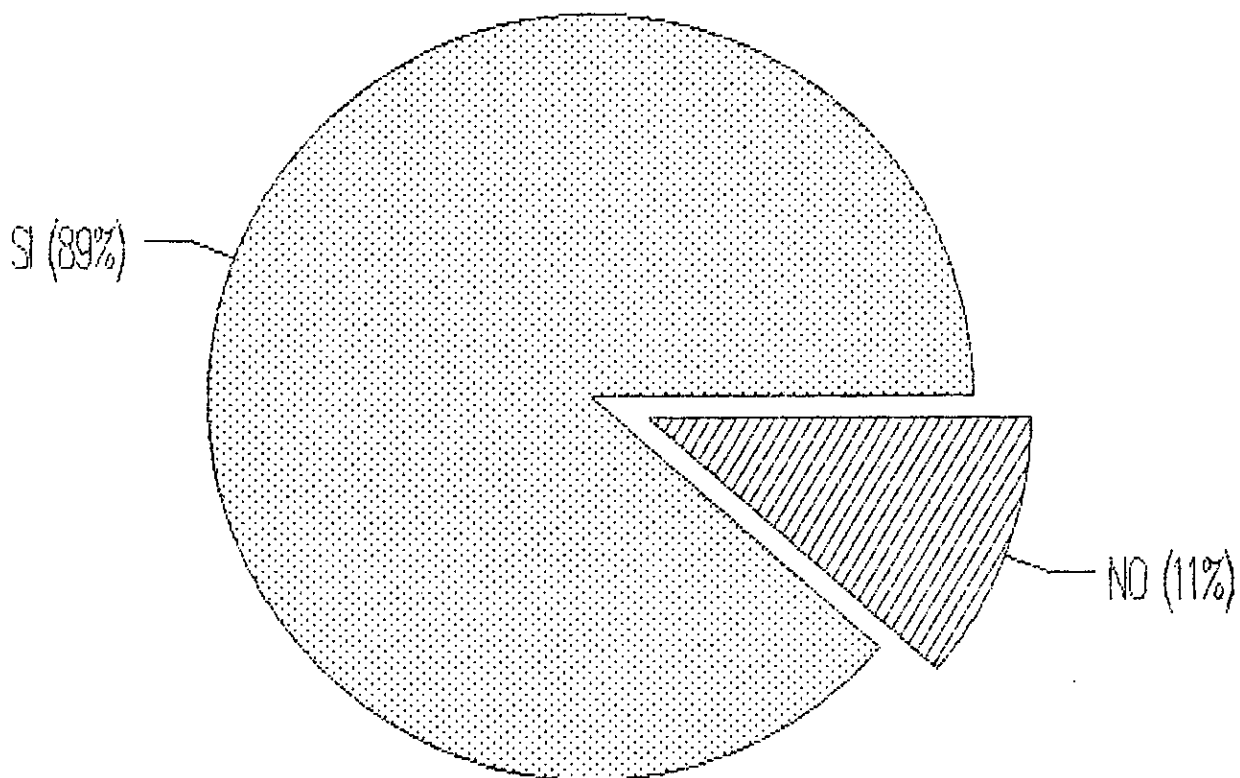


TABLA No. 34  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 1

TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LAS NUEVAS POLITICAS EDUCATIVAS EN LO QUE SE REFIERE A EDUCACION SECUNDARIA?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	15	60
NO	10	40
TOTALES	25	100

Unicamente 15 Docentes conocen las nuevas políticas educativas existentes para la educación Secundaria, lo cual puede indicar por una parte la falta de actualización de algunos maestros o la carencia de oportunidades que brinda la misma institución educativa para enriquecer la labor docente.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 34 - PREGUNTA No. 1

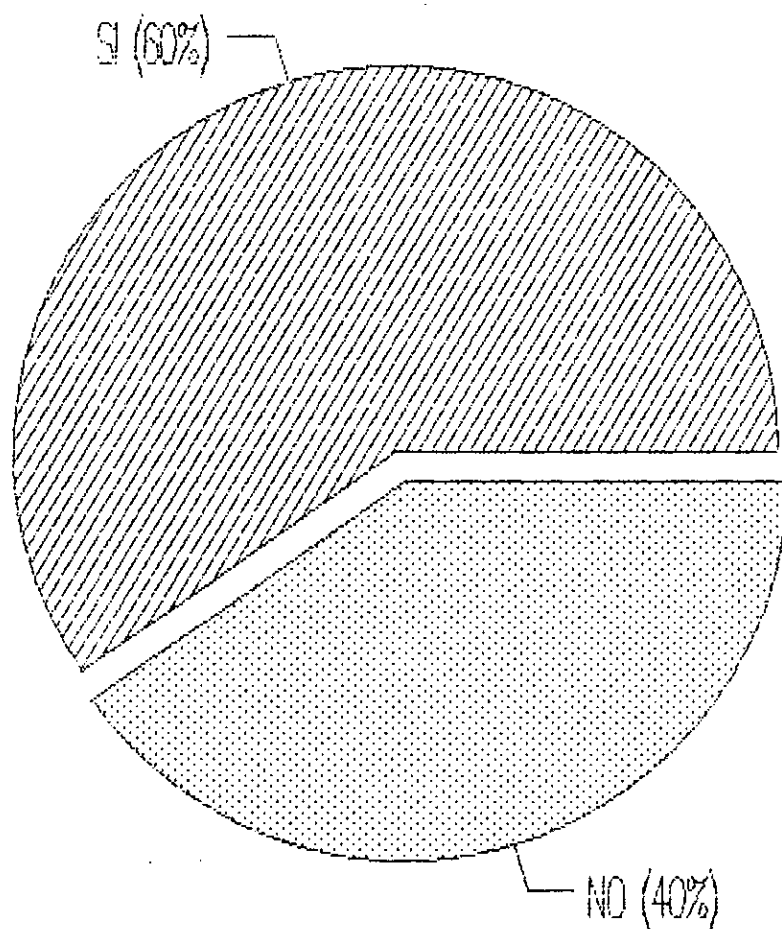




TABLA No. 35

ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 2

CONSIDERA USTED NECESARIO ADQUIRIR MAYOR INFORMACION ACERCA DE LAS POLITICAS EDUCATIVAS?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	25	100
NO	0	0
TOTALES	25	100

Aunque solo el 40% de los docentes manifestó no tener conocimiento sobre las nuevas politicas actuales en materia de educación, el 100% de los docentes se encuentran interesados en adquirir información acerca de las politicas educativas, para así estar más actualizados en materia educativa y saber aplicar las últimas disposiciones y decretos emanados por el Ministerio de Educación Nacional. Este porcentaje revela posiblemente un conocimiento superficial sobre las nuevas politicas generadas por el plan de apertura educativa del actual gobierno.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 35 - PREGUNTA No. 2

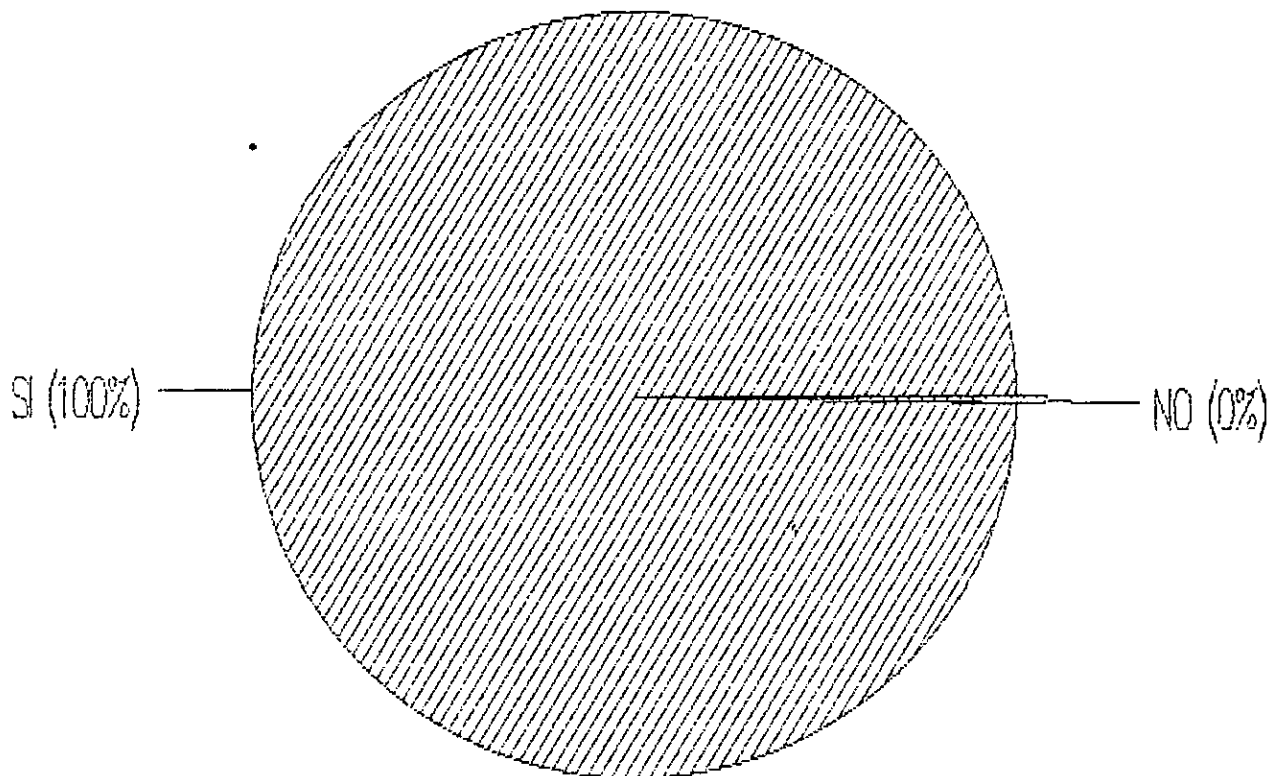


TABLA No. 36  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 3

HA TRABAJADO O SE ENCUENTRA TRABAJANDO ACTUALMENTE EN UNA INSTITUCION QUE ESTE IMPLEMENTANDO:

A. FLEXIBILIZACION CURRICULAR

B. RENOVACION CURRICULAR

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
FLEXIBILIZACION	2	8
INNOVACION	3	12
SIN EXPERIENCIA	20	80
TOTALES	25	100

Respecto al conocimiento práctico de las nuevas políticas educativas que actualmente están en proceso de implementación y ajuste en algunas instituciones, el 80% de los docentes encuestados en la institución afirman no haber trabajado o estar trabajando en instituciones con la flexibilización curricular o innovaciones educativas. El 12% ha trabajado en Instituciones donde se ha realizado Innovaciones Educativas, y el 8% se ha desempeñado en establecimientos donde se ha realizado flexibilización curricular, por lo tanto se considera que su experiencia y conocimientos al respecto serán de gran importancia para la implementación de la presente innovación.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 36 - PREGUNTA No. 3

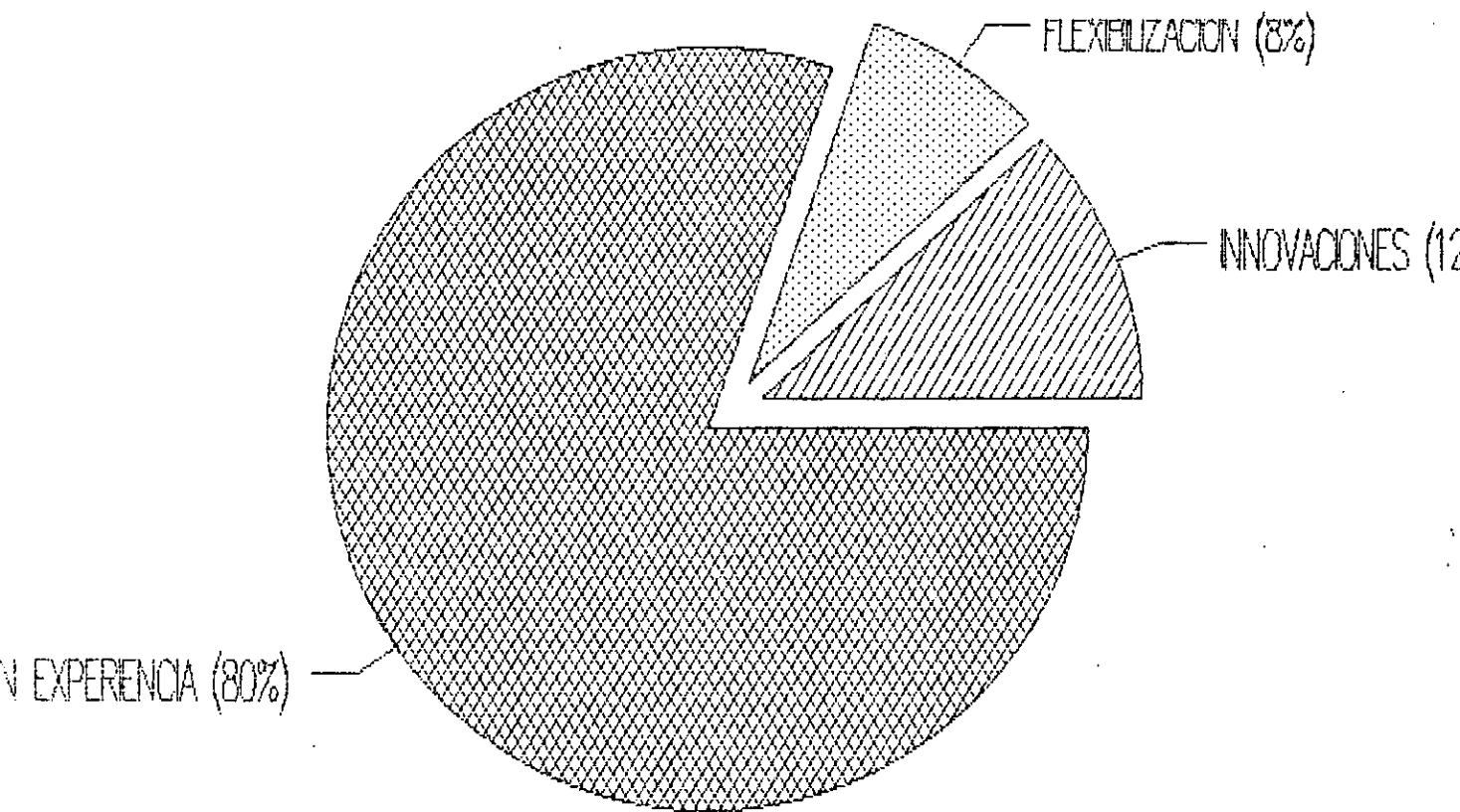


TABLA No. 37  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 4

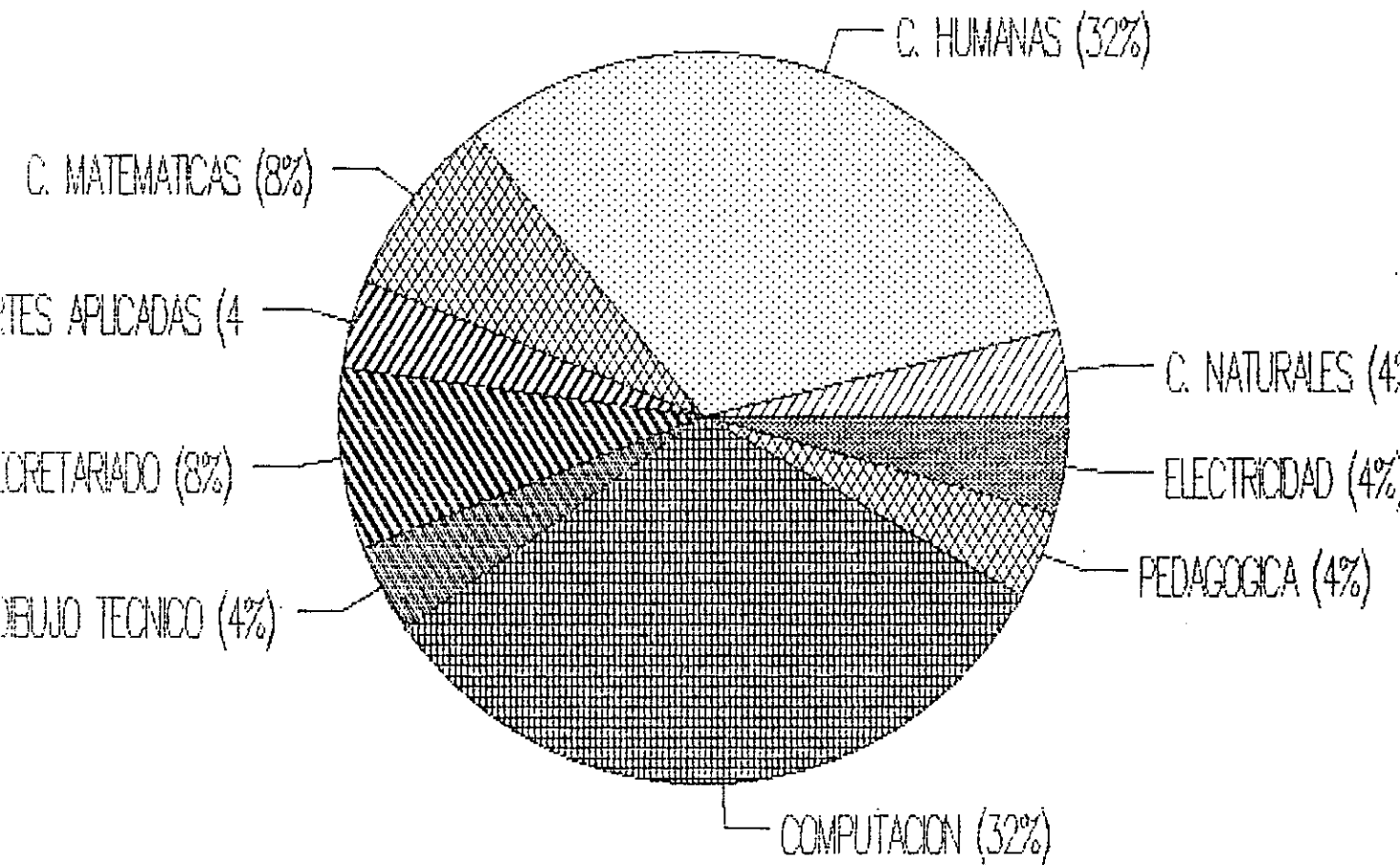
OPCIONES EDUCATIVAS, PREFERENCIAS COMO 1o., 2o. Y 3o. OPCION

ENCUESTA DOCENTES OPCIONES EDUCATIVAS	PREFERENCIAS COMO 1o.OPCION		PREFERENCIAS COMO 2o.OPCION		PREFERENCIAS COMO 3o.OPCION	
	TOTALES	%	TOTALES	%	TOTALES	%
AREAS						
CIENCIAS NATURALES	1	4	-	-	4	16
CIENCIAS HUMANAS	8	32	5	20	2	8
CIENCIAS MATEMATICA	2	8	7	28	7	28
COMERCIAL CONTABILIDAD	-	-	3	12	2	8
COMERCIAL SECRETARIADO	2	4	-	-	-	-
COMPUTACION	8	32	4	16	2	8
AGROPECUARIO	-	-	-	-	-	-
EDUCACION FISICA	-	-	-	-	2	8
SALUD Y NUTRICION	-	-	1	4	-	-
PROMOCION SOCIAL	-	-	-	-	-	-
PEDAGOGICO	1	4	-	-	2	8
MECANICA INDUSTRIAL	-	-	1	4	-	-
MECANICA AUTOMOTRIZ	-	-	-	-	-	-
ELECTRICIDAD	1	4	-	-	-	-
INDUSTRIAL EBANISTERIA	-	-	-	-	-	-
EXPLOTACION Y SEGURIDAD MINERA	-	-	-	-	-	-
DIBUJO TECNICO	1	4	2	8	-	-
BELLAS ARTES	-	-	-	-	2	8
ARTES APLICADAS	1	4	2	8	2	8
TOTALES	25	100	25	100	25	100

A diferencia del procedimiento de escogencia de los alumnos y padres de familia de las opciones educativas (Únicamente debían escoger una opción), los docentes por el conocimiento que tienen de su alumnado y su experiencia a nivel profesional, podían escoger varias opciones en orden de prioridad, así se escogió como primera opción las áreas de Ciencias Humanas y Computación, obteniendo un porcentaje de aceptación y preferencia del 32%, como segunda opción salió favorecida el área de Ciencias Matemáticas con un porcentaje del 29%, seguido por Ciencias Humanas 21% y Computación 17%. Se observa de esta manera un predominio del área de computación, al ser tomada en cuenta como primera, segunda y tercera opción, constituyéndose así en el área en donde se va a realizar la innovación educativa debido a la preferencia de docentes, y en concordancia con el también alto porcentaje de aceptación por parte de padres de familia y alumnos.

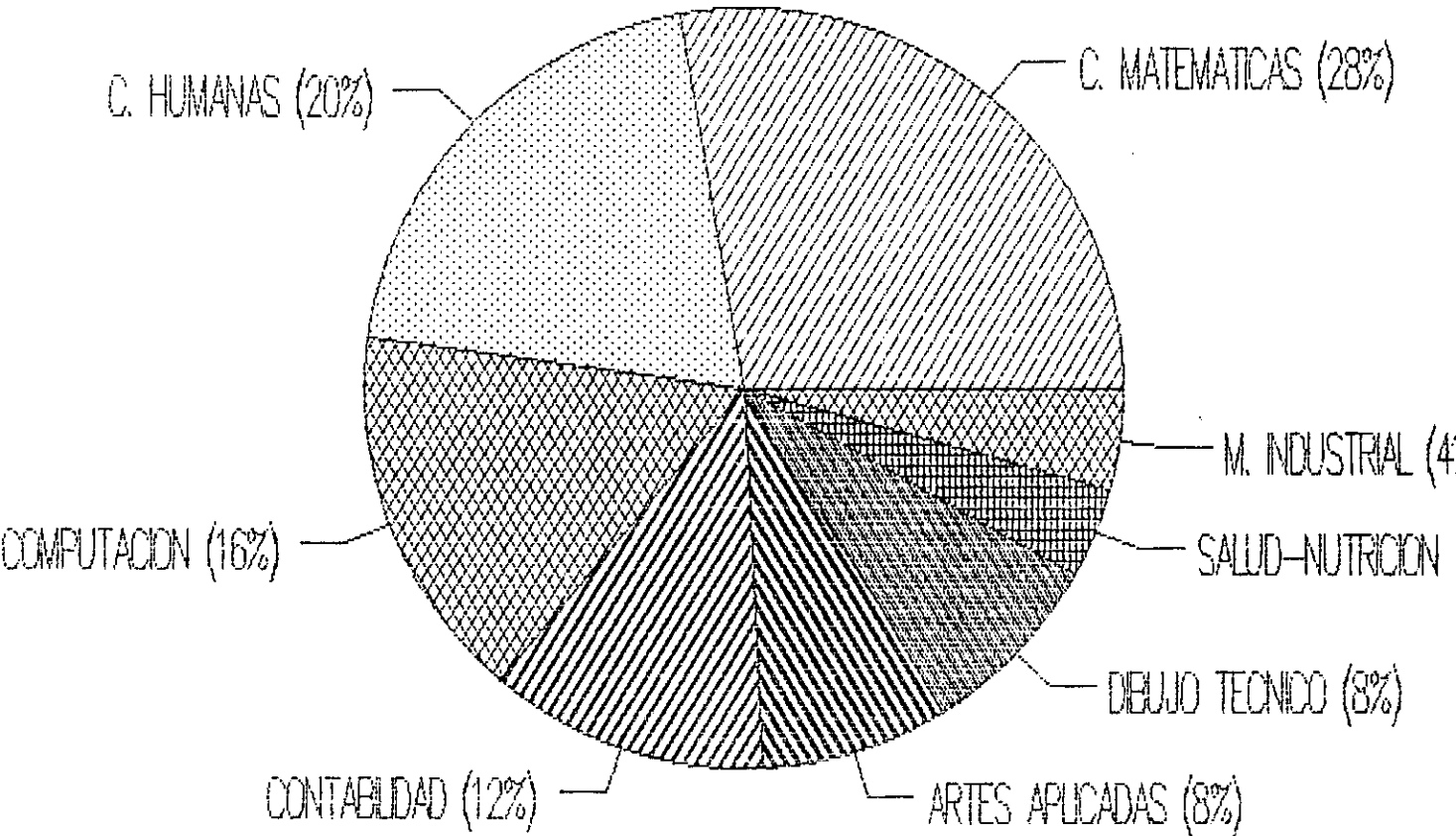
# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No.37-PREGUNTA No.4-1o. OPCION



# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No.37-PREGUNTA No.4-2o. OPCION





# ENCUESTA DOCENTES

GRAFICA No.37-PREGUNTA No.4-3o. OPCION

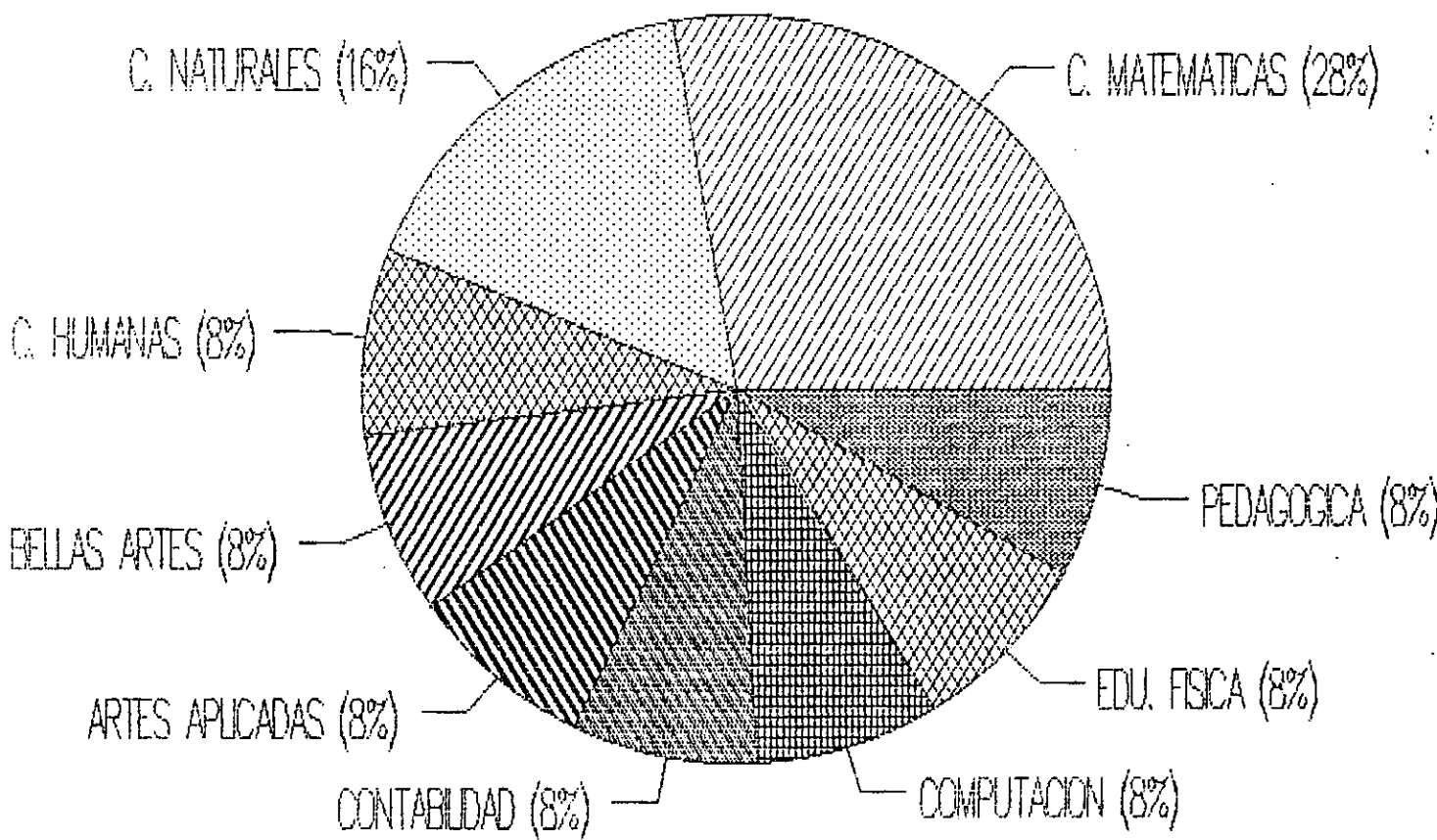


TABLA No. 38  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 5

CREE USTED QUE LAS OPORTUNIDADES QUE OFRECE EL BACHILLERATO ACADEMICO SON LO SUFICIENTEMENTE COMPLETAS PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS ALUMNOS?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	25	100
NO	0	0
TOTALES	25	100

Al colocar en consideración si el bachillerato académico satisface las necesidades integrales de los alumnos, el 100% respondió a favor con respecto a los propósitos de desarrollo integral de este tipo de formación, por lo tanto sus objetivos podrán ser complementados al implementar en la institución una nueva opción educativa que responda a los intereses, requerimientos y expectativas que los alumnos necesitan.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 38 - PREGUNTA No. 5

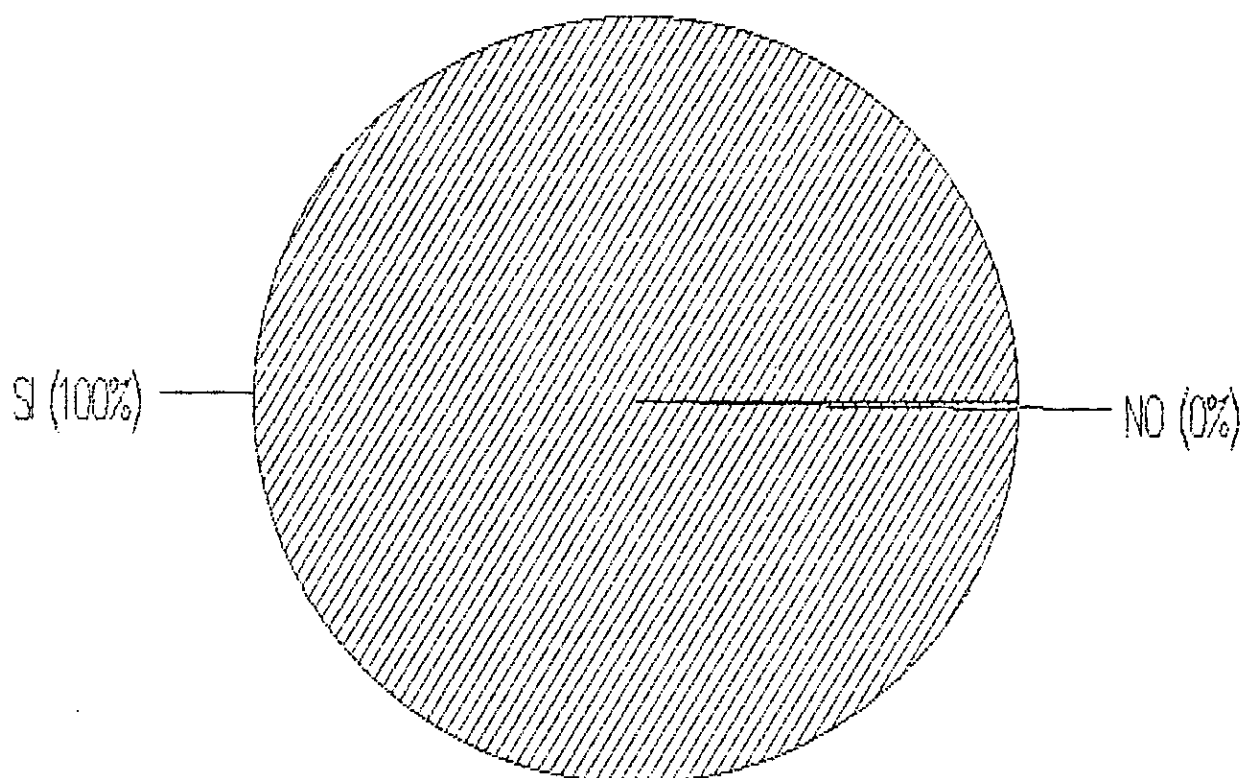


TABLA No. 39  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 6

CRÉE QUE EL AREA DE ENFASIS, ESCOGIDA POR USTED SATISFACE LAS EXPECTATIVAS DE LOS ALUMNOS?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	23	92
NO	2	8
TOTALES	25	100

En un 92% el área escogida por los docentes como primera opción o como segunda opción fue seleccionada pensando en satisfacer las necesidades y expectativas de los alumnos, el porcentaje restante obedece a la escogencia del área por preferencias personales o porque dicha área no ha sido desarrollada en el Colegio de una manera clara y profunda y es importante en la formación del educando como persona integral.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 39 - PREGUNTA No. 6

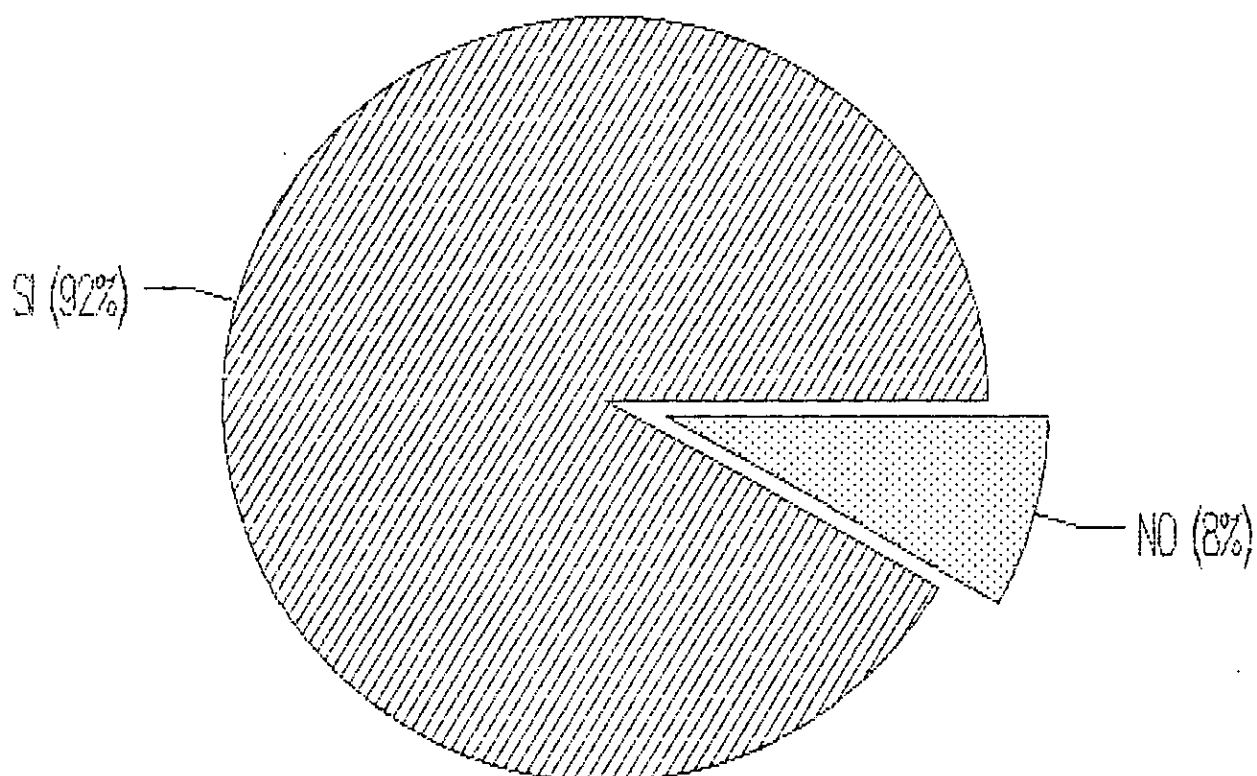


TABLA No. 40  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 7

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
TRABAJO U OFICIO	0	0
ESTUDIOS SUPERIOR	0	0
AMBAS OPCIONES	25	100
TOTALES	25	100

Por unanimidad del 100%, el área que se implemente deberá preparar al educando para perfeccionarse en está a nivel superior y para ejercerla en un determinado trabajo u oficio, estos serán los objetivos básicos que se perseguirán al desarrollar e implementar una nueva opción educativa en la institución.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 40 - PREGUNTA No. 7

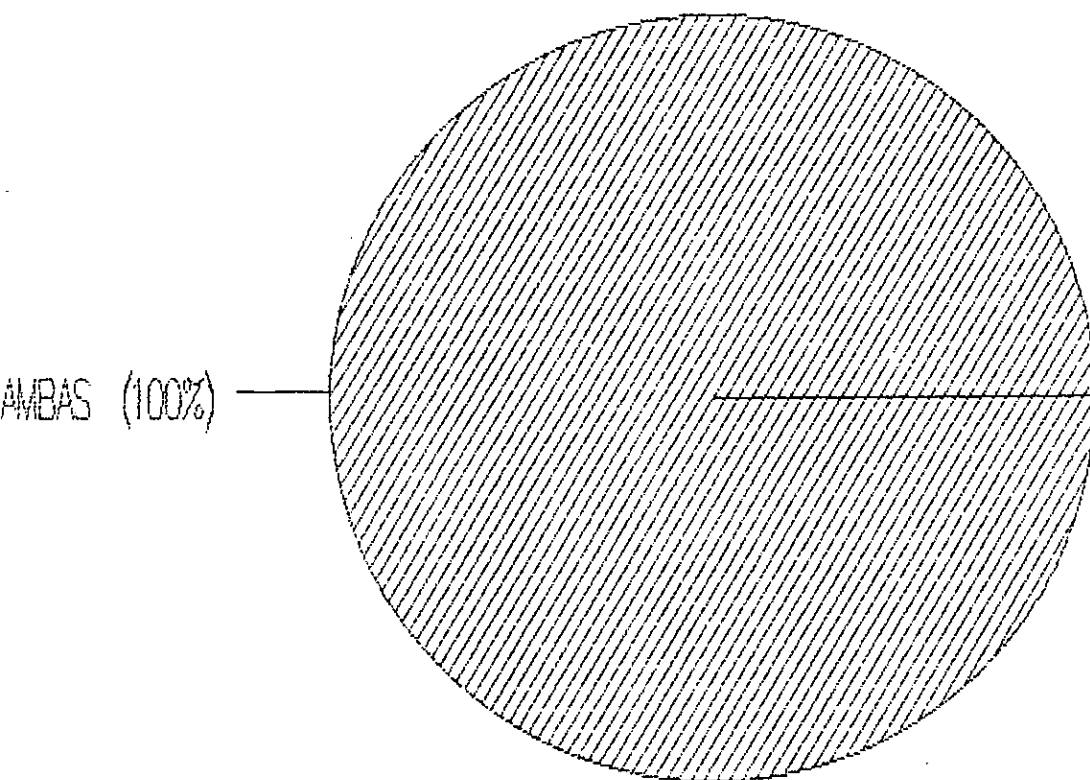


TABLA No. 41

ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 8

CONSIDERA QUE EL COLEGIO DISPONE DE RECURSOS MATERIALES APROPIADOS PARA IMPLEMENTAR LA NUEVA OPCION EDUCATIVA SELECCIONADA POR USTED?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	9	36
NO	16	64
TOTALES	25	100

Los docentes consideran que sólo a nivel de un 36% el Colegio cuenta con los recursos apropiados para el desarrollo de la nueva opción educativa, por lo tanto es necesario aprovisionarse de los equipos y materiales suficientes para la implementación del área de énfasis educativo.



# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 41 - PREGUNTA No. 8

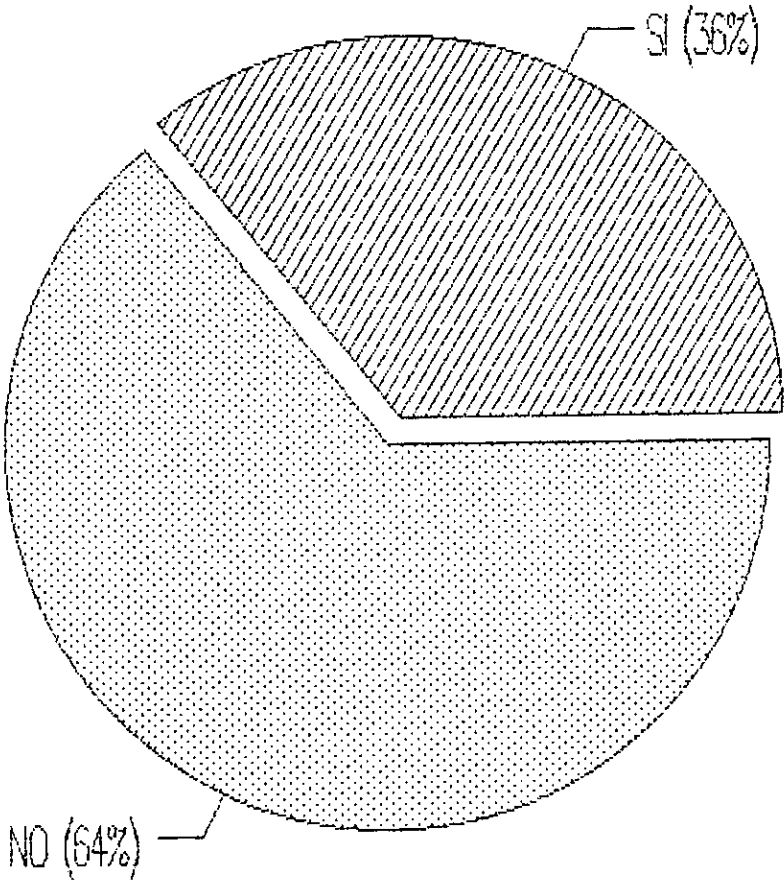


TABLA No. 42  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 9

CUENTA EL COLEGIO CON UNA PLANTA FISICA APROPIADA PARA IMPLEMENTAR LA OPCION EDUCATIVA SELECCIONADA POR USTED?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	7	28
NO	18	72
TOTALES	25	100

De acuerdo con el área escogida por los docentes, ellos considerarán que el Colegio no dispone de una buena planta física para la implementación de la innovación en un porcentaje del 72%, porcentaje que es bastante significativo y que da sustento para seleccionar un área que se adecue más positivamente a la distribución del espacio físico existente.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 42 - PREGUNTA No. 9

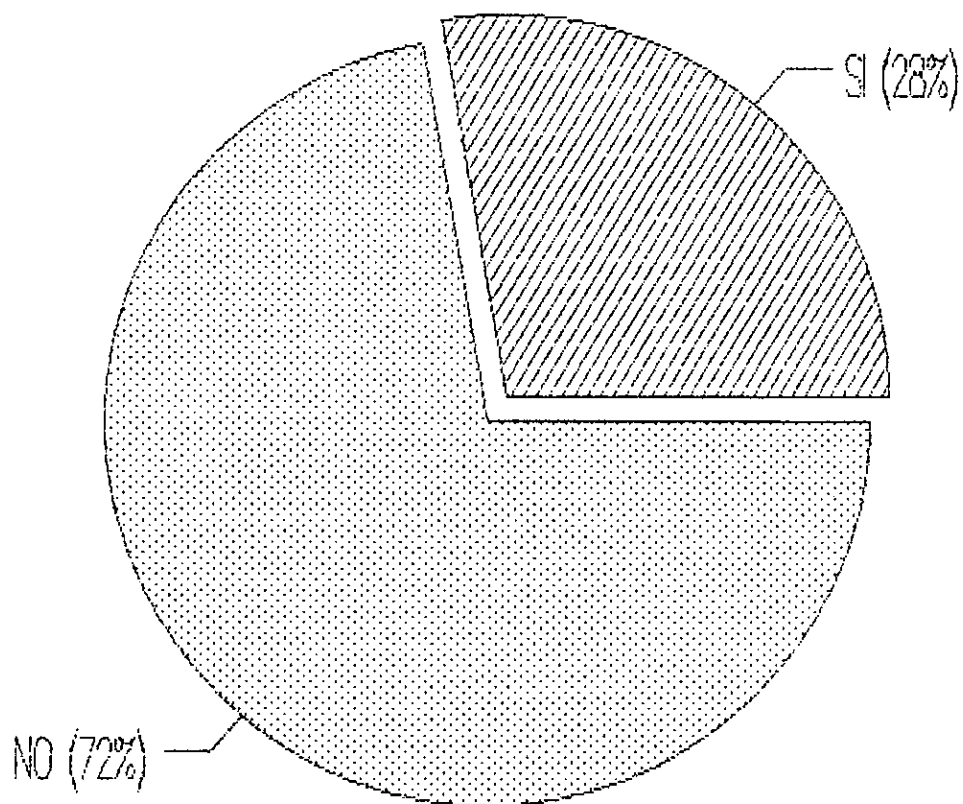


TABLA No. 43  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 10

CON LA PLANTA DE DOCENTES QUE ACTUALMENTE LABORA EN LA INSTITUCION SE PODRIA LLEVAR A CABO LA INNOVACION EDUCATIVA?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	12	48
NO	13	52
TOTALES	25	100

No existe una unificación de criterios con respecto a si los recursos humanos docentes existentes en la institución podrán ayudar con sus conocimientos, experiencia y dedicación a llevar a cabo la innovación educativa, un 52% manifiesta que la planta de docentes no está preparada para el desarrollo de la nueva opción educativa mientras que un 48% opina lo contrario, es por tanto fundamental que las directivas de la institución busquen profesionales expertos en el área a implementar o capaciten el personal docente existente para la enseñanza apropiada y el desarrollo adecuado del área de énfasis a implementar.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 43 - PREGUNTA No. 10

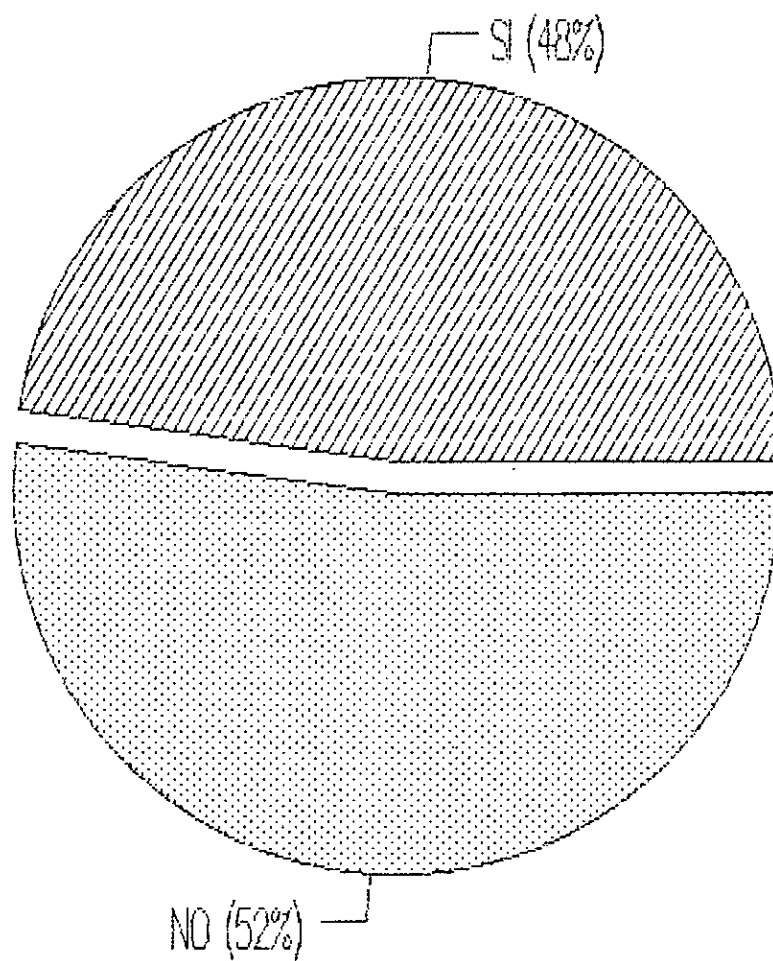


TABLA No. 44

ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 11

CONSIDERA QUE UNA INNOVACION EDUCATIVA IMPLEMENTADA EN EL COLEGIO REQUERIRA DE PROFESIONALES EXPERTOS EN EL AREA SELECCIONADA?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	23	92
NO	2	8
TOTALES	25	100

Los docentes están de acuerdo en un 92% de la necesidad que el Colegio seleccione profesionales expertos que lleven a cabo la implementación de la nueva opción educativa, así mismo los docentes contestaron con un porcentaje del 8% que la planta de docentes actual no está preparada para el desarrollo de la nueva área, es por lo tanto fundamental que las directivas del plantel busquen profesionales expertos en el área a implementar o capaciten al personal docente existente para la enseñanza apropiada y el desarrollo adecuado del área de énfasis a implementar.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 44 - PREGUNTA No. 11

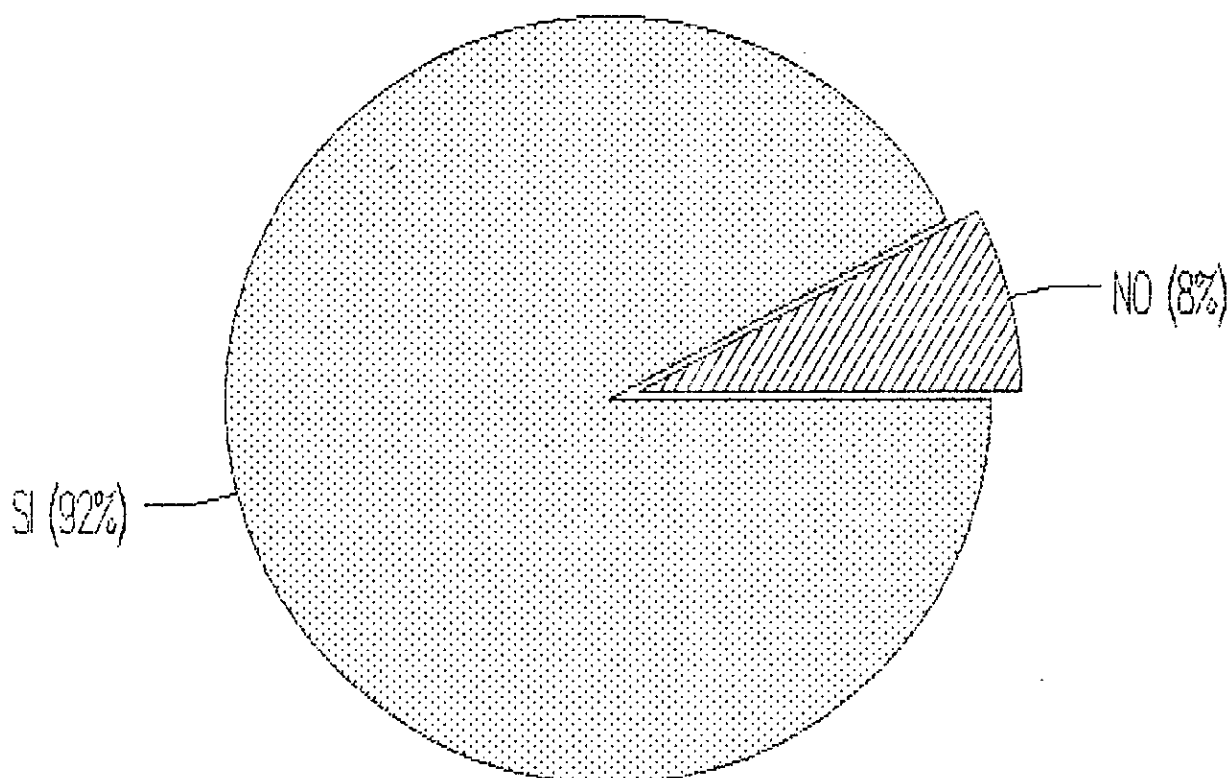


TABLA No. 45

ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 12

DESDE SU AREA DE ESPECIALIZACION ESTARIA USTED DISPUESTO A COLABORAR EN LA IMPLEMENTACION DE LA INNOVACION EDUCATIVA?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	25	100
NO	0	0
TOTALES	25	100

Todos los docentes encuestados ayudarían en la implementación de la innovación educativa si fuese necesario, por lo tanto el Colegio tiene el apoyo incondicional de los docentes desde su propia área de especialización, para capacitarlos en la enseñanza de la nueva área o disponer del personal docente que se sienta preparado para la enseñanza de la nueva opción.



# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 45 - PREGUNTA No. 12

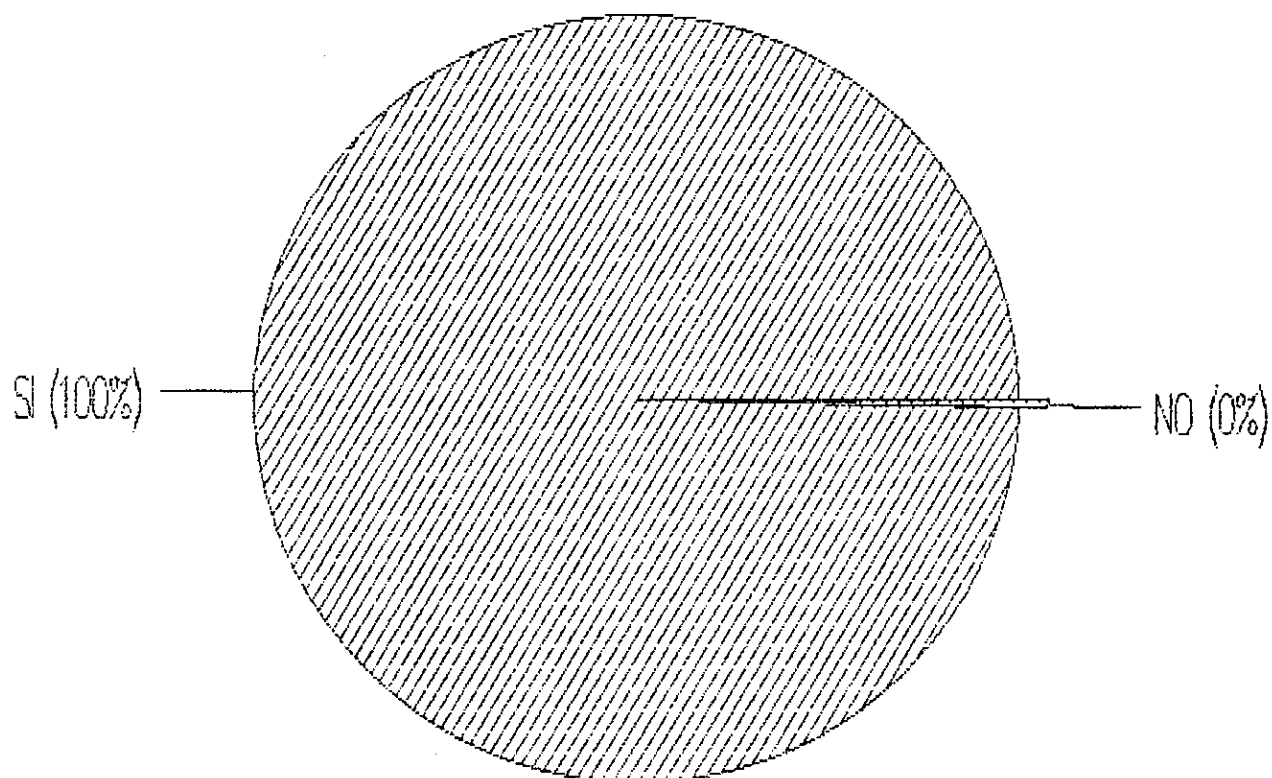


TABLA No. 46  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 13

SI EL COLEGIO IMPLEMENTA UNA OPCION DIFERENTA A LA ESCOGIDA POR USTED ESTARIA DISPUESTO A APOYARLA?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	25	100
NO	0	0
TOTALES	25	100

El Colegio contará con el apoyo de todos los docentes en caso tal que se escoja una opción diferente a la preferida por los profesores.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 46 - PREGUNTA No. 13

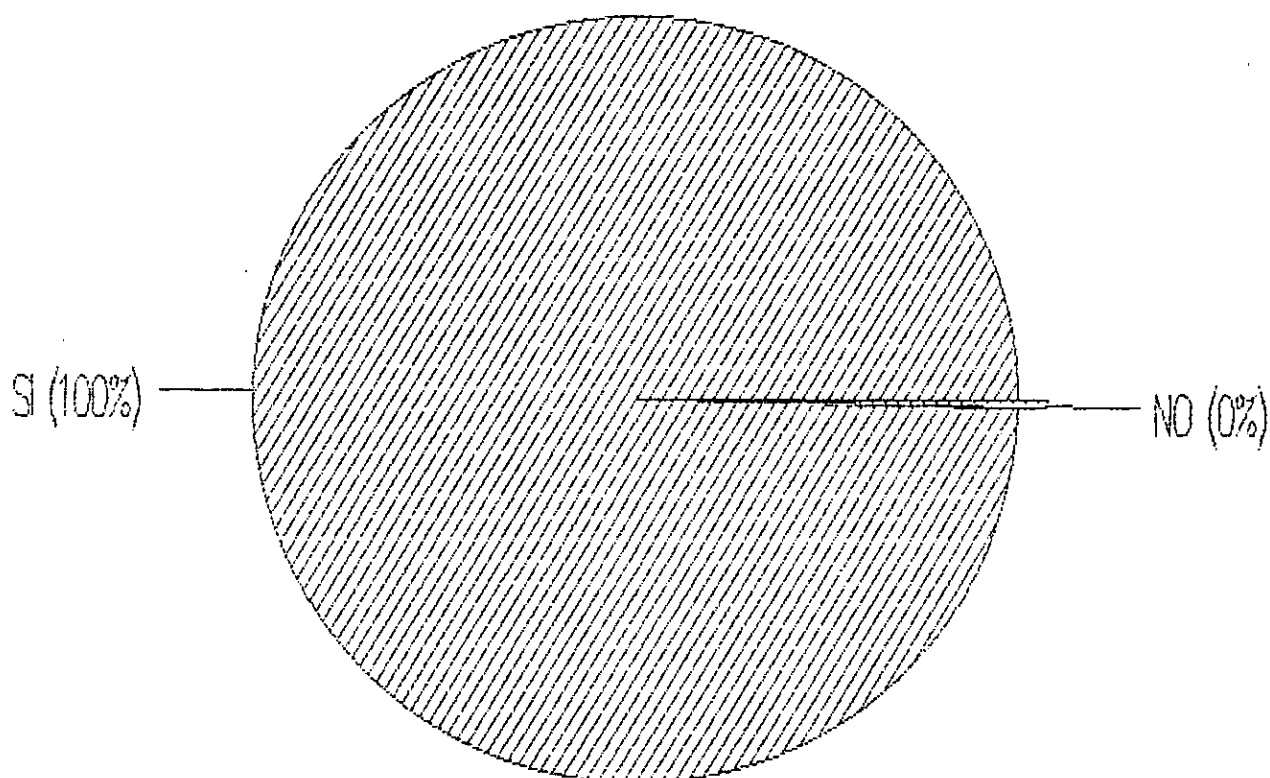


TABLA No. 47  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 14

SI FUESE NECESARIO, ESTARIA DE ACUERDO EN QUE PERSONAS DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL ENTORNO, COLABORARAN CON EL COLEGIO EN LA ENSEÑANZA DE LA NUEVA OPCION EDUCATIVA?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	25	100
NO	0	0
TOTALES	25	100

No existe ninguna oposici3n a nivel del profesorado para que personas de la comunidad colaboren en la implementaci3n de la nueva opci3n educativa, en caso que fuer3 necesario.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 47 - PREGUNTA No. 14

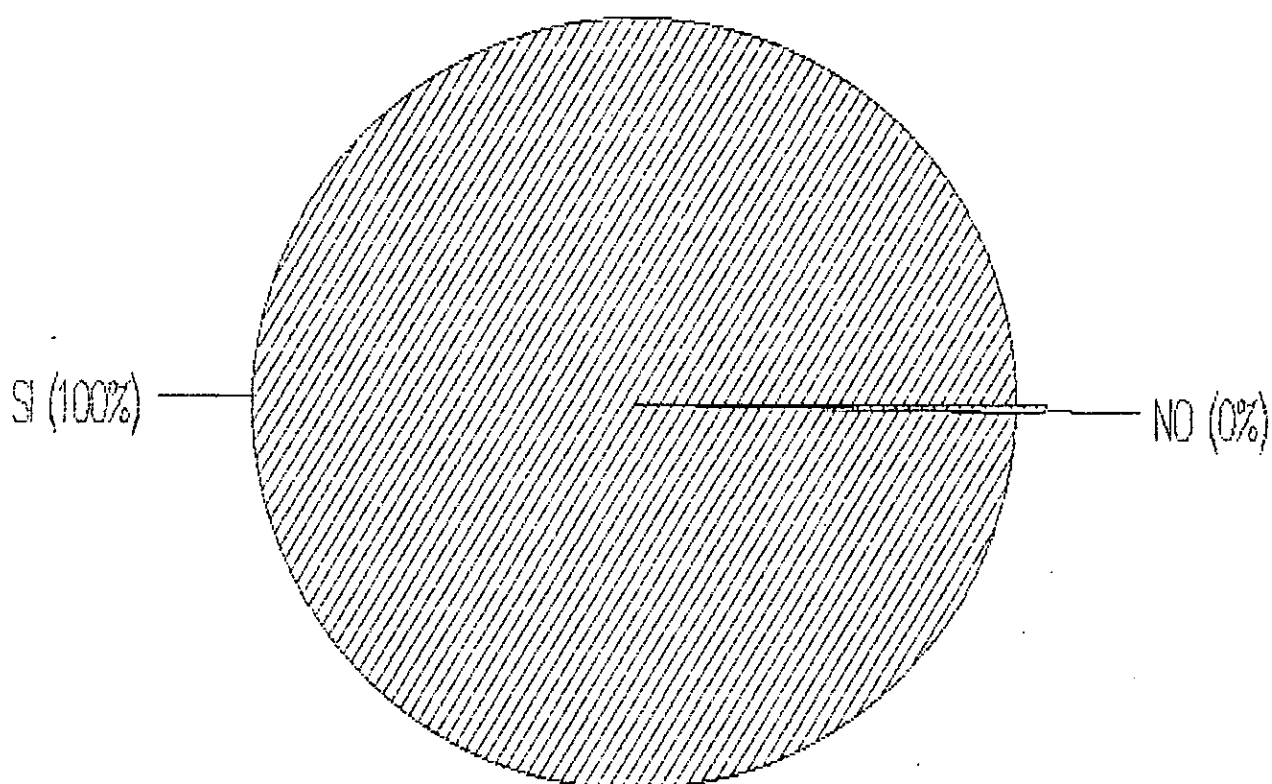


TABLA No. 48  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 15

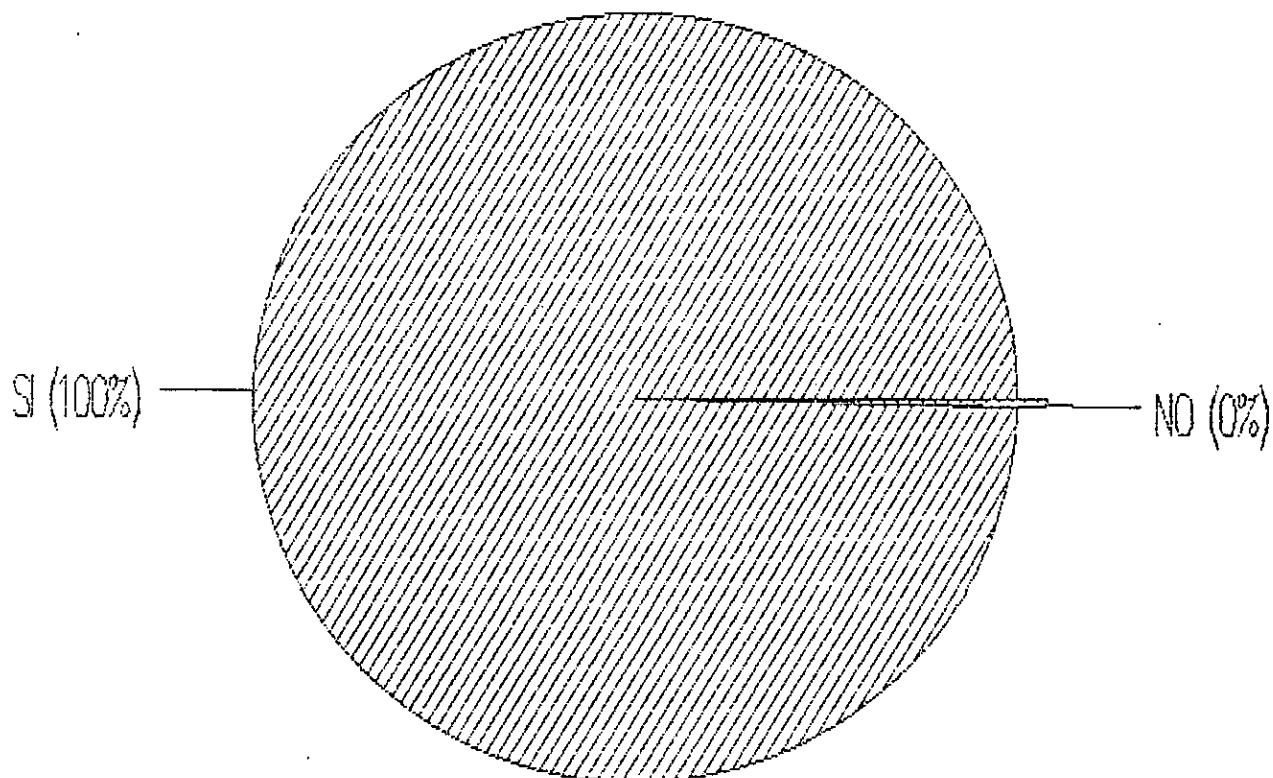
CON BASE EN EL CONOCIMIENTO QUE TIENE DE LOS PADRES DE FAMILIA, CREE QUE APOYARIAN LA INNOVACION EDUCATIVA PROPUESTA POR EL COLEGIO?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	24	96
NO	1	4
TOTALES	25	100

Los padres de familia apoyarán y adoptarán una actitud positiva para la innovación propuesta por el Colegio según el 96% de los docentes encuestados, esto indica el gran porcentaje de aceptación de la comunidad educativa del Colegio a los cambios educativos formulados por la institución con miras a ofrecer una mejor calidad de la educación.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 48 - PREGUNTA No. 15



131

TABLA No. 49  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 16

CREE USTED QUE LOS PADRES DE FAMILIA ASUMAN UNA ACTITUD POSITIVA ANTE LA PROPUESTA DE UNA INNOVACION EDUCATIVA?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	25	100
NO	0	0
TOTALES	25	100

De igual forma los padres de familia asumirán según los docentes una actitud positiva ante la propuesta de creación de una nueva área educativa de énfasis.



# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 49 - PREGUNTA No. 16

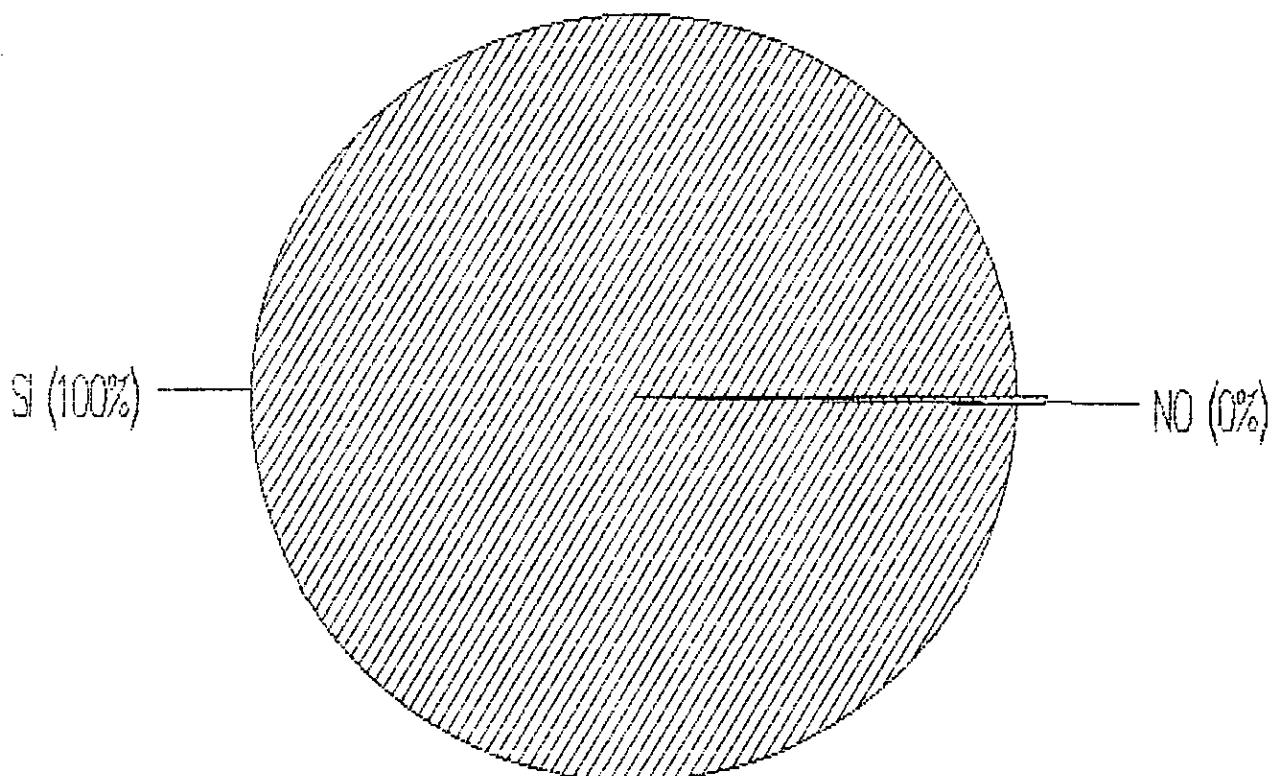


TABLA No. 50

ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 17

CREE USTED QUE LA INNOVACION EDUCATIVA DEBE LLEVARSE A CABO UNICAMENTE EN LOS GRADOS DECIMO Y UNDECIMO?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	0	0
NO	25	100
TOTALES	25	100

Los docentes en un 100% no estan de acuerdo en que se desarrolle la innovaci3n 6nicamente para los grados decimo y undecimo, creen que es m6s conveniente comenzar a profundizarla durante todo el bachillerato, sin embargo en la disposici3n del Ministerio de Educaci3n con respecto al apoyo de las innovaciones educativas, manifiesta que se deber6 escoger 6nicamente un 6rea de 6nfasis para desarrollarla e implementarla en los grados decimo y undecimo de la ense6anza Media Vocacional.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 50 - PREGUNTA No. 17

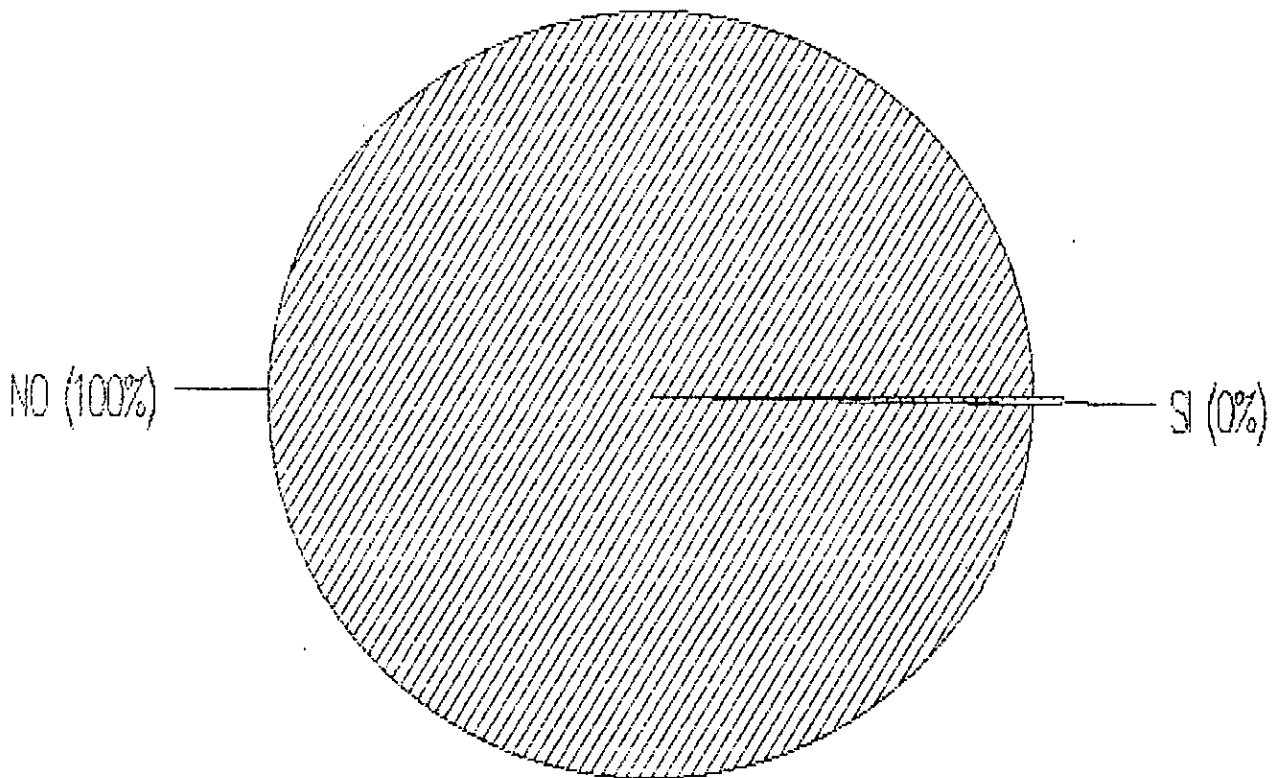


TABLA No. 51  
ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 18

SEGUN SU CRITERIO CUAL SERIA EL GRADO IDEAL PARA INICIAR EL ENFASIS EN LA NUEVA OPCION?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SEXTO GRADO	16	64
SEPTIMO GRADO	—	—
OCTAVO GRADO	7	28
NOVENO GRADO	2	8
DECIMO GRADO	—	—
UNDECIMO GRADO	—	—
TOTALES	25	100

Se considera en un 64% que el grado ideal para iniciar el énfasis en la nueva opción debe ser sexto grado, siguen en porcentaje octavo con un 28% y noveno con un 8%, sin embargo como se enunció anteriormente el Ministerio de Educación Nacional sólo autoriza para que la innovación educativa se desarrolle en los grados décimo y undécimo de educación Media Vocacional.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 51 - PREGUNTA No. 18

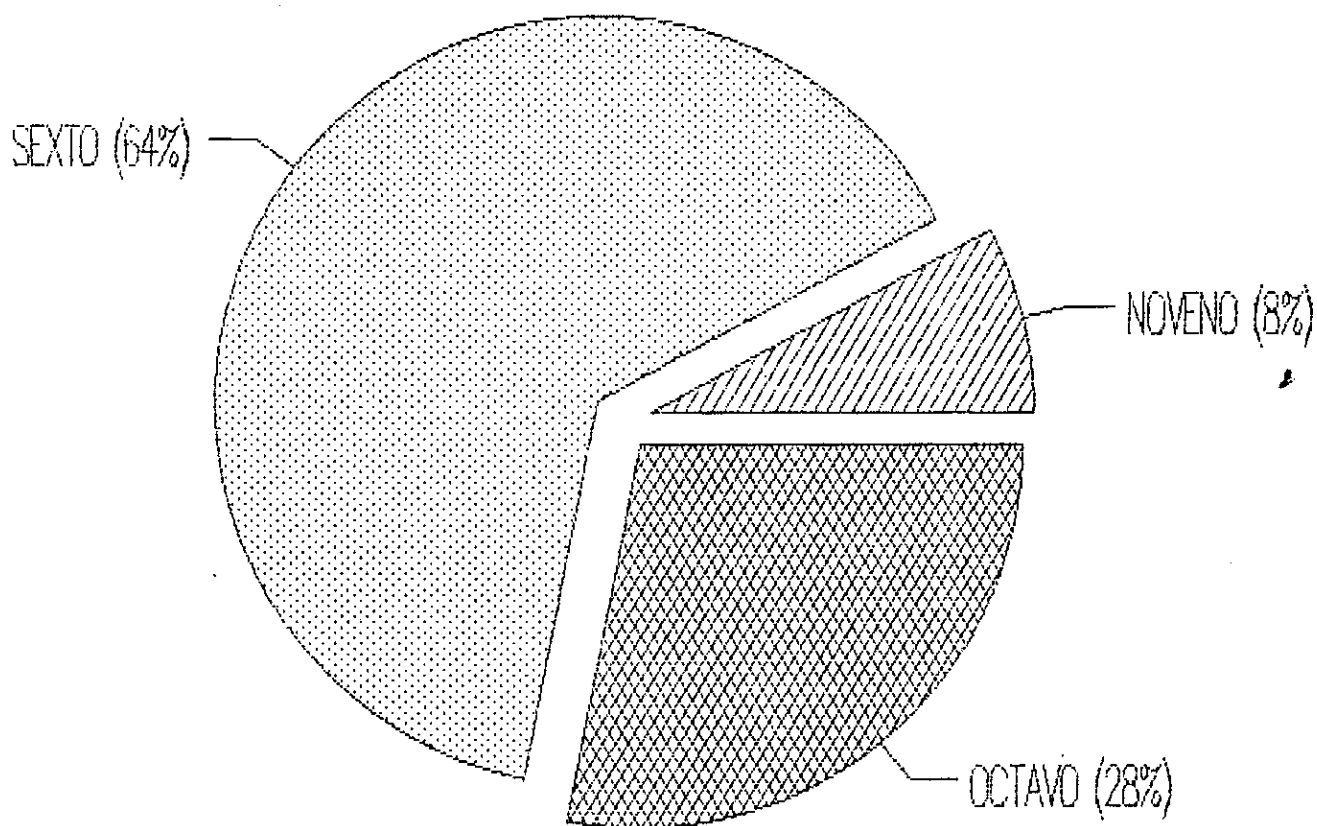


TABLA No. 52

ENCUESTA DOCENTES

PREGUNTA No. 19

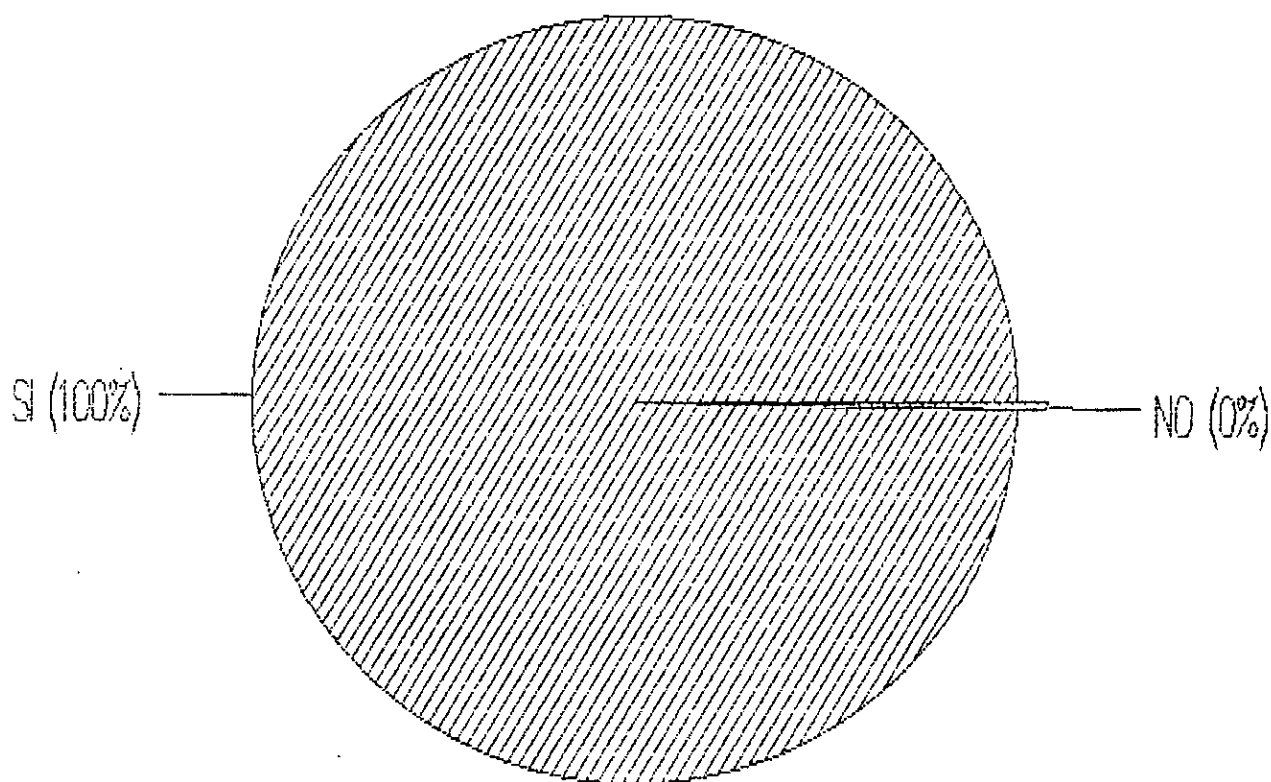
CONSIDERA PERTINENTE IMPLEMENTAR EL PROCESO DE INNOVACION EDUCATIVA EN FORMA GRADUAL?

ENCUESTA DOCENTES		
RESPUESTAS	TOTALES	%
SI	25	100
NO	0	0
TOTALES	25	100

El proceso de la innovación si se fuera a desarrollar en los varios niveles del bachillerato, sería conveniente según el 100% de los docentes que se realizará en forma gradual, desafortunadamente por motivos expuestos en las dos preguntas anteriores se desarrollará únicamente en los grados décimo y undécimo.

# ENCUESTA DOCENTES

## GRAFICA No. 52 - PREGUNTA No. 19



## 2. CONCLUSIONES

La labor de campo permitió la confrontación de la teoría dada sobre el objeto de estudio y la realidad observada en el mismo, dando como resultado la identificación de necesidades y características de los alumnos y de la comunidad. Si la información obtenida no es tomada individualmente sino como el consenso entre los tres estamentos que participaron en el estudio se pueden extraer de ella las siguientes conclusiones:

- Existe un gran nivel de aceptación por parte del alumnado, docentes y padres de familia a la propuesta del colegio de ofrecer una nueva opción educativa.
- La comunidad educativa está de acuerdo con la necesidad de preparar al educando para continuar estudios superiores o para el desempeño laboral de éste en un área determinada.
- Las materias vocacionales que actualmente están cursando los estudiantes no satisfacen plenamente sus intereses y habilidades.
- Las opciones educativas escogidas con mayor aceptación en su orden son: Computación, Ciencias Humanas, Ciencias Matemáticas y Artes Aplicadas.



- Los Alumnos y padres de familia consideran que no existe un personal suficientemente capacitado y con experiencia para implementar y desarrollar una nueva opción educativa.
- No existen los recursos materiales suficientes para la implementación de una nueva opción educativa.
- La planta física también es insuficiente para la implementación de una nueva área educativa.
- Si el Colegio implementa una opción diferente a la escogida, por alumnos y padres de familia esta opción tendría una oposición del 15%, pero a nivel de docentes contaría con un apoyo total de colaboración y participación.
- Un 70% de los educandos manifiesta que se desempeñaría laboralmente en el sector si estuviera capacitado para ello en un área determinada.
- El 93% de los estudiantes manifiestan su deseo de querer continuar estudios superiores en el área educativa a implementar.
- El bachillerato académico no contribuye totalmente a la satisfacción de necesidades de la comunidad.
- La calidad de la educación impartida por el Colegio mejoraría

notablemente al implementar una nueva opción educativa, según el 90% de los padres de familia encuestados.

- Los padres de familia desean que al implementar una nueva área de conocimiento para los estudiantes, se haga énfasis en los aspectos tecnológicos primordialmente, sin descuidar el énfasis científico y de análisis que se debe también tener en cuenta.
- No existe unificación de criterios entre padres de familia y docentes, con respecto a la disposición del Colegio de los recursos humanos necesarios para implementar y desarrollar la nueva opción educativa.
- Todos los docentes están de acuerdo en que personas de la comunidad colaboren para implementar la nueva área, siempre y cuando fuese necesario, al mismo tiempo los profesores colaborarán desde su área de especialización.

## RECOMENDACIONES

- \* Es propicio para la institución desarrollar la propuesta sobre innovaciones educativas en un área determinada, de acuerdo al gran nivel de aceptación y de apoyo existente por toda la comunidad educativa.
  
- \* El área a implementarse deberá desarrollarse haciendo un énfasis en el aspecto tecnológico fundamentalmente, sin descuidar el desarrollo de capacidades y aptitudes científicas y analíticas de los educandos.
  
- \* Se recomienda escoger como área para desarrollar la propuesta de Innovación Educativa Computación, debido a el gran porcentaje de preferencia y aceptación por parte de los alumnos, padres de familia y docentes, teniendo en cuenta que en el mundo actual el manejo de los computadores es cada vez día por día más extenso y por lo tanto de mayor importancia para el desempeño laboral en cualquier campo o como complemento en cualquier área de estudios.
  
- \* Si se desea implementar una nueva opción educativa, será necesaria la consecución por parte de las directivas de la institución de personal docente calificado y con experiencia en el área, la compra de los recursos materiales y suficientes

100

para el adecuado desarrollo de la innovación y la adaptación de la planta física para la comodidad en el desarrollo del área educativa, en caso que fuera necesario.

\* El área de énfasis a implementar y desarrollar deberá tener como propósitos la formación en conocimientos teóricos y prácticos que le permitan continuar estudios superiores en esa área o la preparación suficiente y necesaria para su desempeño laboral.

\* Al obtener el egresado de la institución la capacitación para desempeñarse laboralmente en el área de formación escogida, podrá éste proyectarse de una manera más segura y eficiente hacia la comunidad, se recomienda encauzar este propósito hacia la proyección de la comunidad de la zona de influencia de la institución.

\* Es importante tener en cuenta que de la correcta implementación y ejecución del plan de estudios establecido para el área de énfasis se mejorará notablemente el nivel de calidad de la educación impartida, por tal motivo es conveniente realizar unos cursos de información y capacitación para alumnos, padres de familia y docentes respectivamente.

\* Es conveniente solicitar la colaboración de carácter interno y externo a los Padres de Familia y a la Comunidad que desee participar activamente en el proceso de implementación y desarrollo de la propuesta.

**PROPUESTA DE INNOVACION EDUCATIVA  
COMPUTACION**

COLEGIO SANTA ANA DE FONTIBON

BACHILLERATO ACADEMICO

RESPONSABLES DE LA PROPUESTA

DR. VICENTE ESCOBAR MOLINA

DIRECTOR DE LA PROPUESTA  
PROFESOR MAESTRIA EN EDUCACION  
UNIVERSIDAD DE LA SABANA

LIC. EDGAR ALEXANDER MENDEZ MENDOZA

ESTUDIANTE MAESTRIA EN  
EDUCACION UNIVERSIDAD DE  
LA SABANA.

## TABLA DE CONTENIDO

### INTRODUCCION

#### 1. JUSTIFICACION

#### 2. MARCO LEGAL

#### 3. MARCO CONCEPTUAL

##### 3.1 GENERALIDADES

##### 3.2 INCIDENCIA DE LA COMPUTACION EN EL BACHILLERATO

##### 3.3 VISION HUMANISTICA DE LA INFORMATICA

##### 3.4 EXPERIENCIAS REALIZADAS EN LA ENSEÑANZA MEDIA

##### 3.5 PERFIL DE LOS ALUMNOS EGRESADOS

#### 4. OBJETIVOS GENERALES

#### 5. PLAN DE ESTUDIOS

#### 6. PROGRAMAS CURRICULARES

##### 6.1 RECOMENDACIONES GENERALES DEL AREA

##### 6.2 PROGRAMAS ANALITICOS DEL AREA

#### 7. REQUERIMIENTOS

##### 7.1 HUMANOS

##### 7.2 INFRAESTRUCTURA FISICA

##### 7.3 DOTACION

##### 7.4 INVERSION

##### 7.5 FINANCIACION

#### 8. TIPOS DE COORDINACION PARA APOYAR EL PROYECTO

#### 9. ESTRATEGIAS DE CAPACITACION DE DOCENTES

### BIBLIOGRAFIA



## INTRODUCCION

El mundo contemporáneo atraviesa una nueva y acelerada revolución científica-tecnológica, con profundos efectos sobre la generación y difusión del conocimiento, sobre la organización de la producción de bienes y servicios, sobre nuevas formas de prestación y difusión de estos y sobre la organización y división del trabajo.

Una de las principales áreas de innovación es la conformada por "Las nuevas Tecnologías de la Información" (Microelectrónica, Telecomunicaciones e Informática), con efectos potenciales en todas las actividades humanas, en la medida en que están basadas en procesos de generación, transformación y difusión de la información.

La relación entre educación y computación es día por día más frecuente y de mayor relevancia.

La computación ha sido conceptualizada como un nuevo contenido, como un nuevo medio, y como un nuevo lenguaje del aprendizaje. La computación para este proyecto de innovación será concebida como una área que con sus propios métodos de razonamiento y de análisis, comprende y abarca los conceptos y técnicas que le son propias como: diagramación, lenguajes de programación, manejo de sistemas operativos y manejo de programas de aplicación específicos.

El área de computación propiciará el aprendizaje de un lenguaje propio y distinto de los tradicionales, para formular y resolver preguntas y cuestionamientos diversos en el mundo de la tecnología informática.

La computación se constituirá así en un nuevo y poderoso medio para la transmisión, proceso y acceso a distintos conocimientos por parte del alumno con la colaboración y la asistencia técnica del maestro, permitiendo el desarrollo de las capacidades intelectuales del educando a través de la abstracción, la conceptualización y el uso de su capacidad analítica para la solución de problemas determinados, mediante un proceso de aprendizaje individualizado e interactivo a su vez.

Es así como al analizar la información obtenida por parte de los alumnos en relación a si las materias vocacionales permiten el desarrollo de sus habilidades e intereses, y al deseo de obtener una preparación específica para desempeñarse en un área determinada o continuar estudios superiores, se concluyó que es necesario que los alumnos se preparen académicamente en una nueva área de formación específica.

El Ministerio de Educación Nacional ha impulsado las Innovaciones Educativas, como estrategia para mejorar la calidad de la educación y lograr la formación integral del alumno, por tal motivo el área de computación que se propone en este documento, busca dar respuesta al propósito del MEN.

En segundo lugar, ofrece una posibilidad de solución a las necesidades de la comunidad respecto a la preparación de estudiantes con mayores oportunidades tanto a nivel universitario como en el campo laboral, ya que como es obvio una mejor formación intelectual y laboral permite un mayor crecimiento de la actividad económica, científica, cultural y tecnológica.

Este apartado contiene las normas legales y conceptuales que apoyan la propuesta como también los objetivos generales que pretende alcanzar la innovación educativa propuesta.

Se presenta el plan de estudios para el bachillerato con énfasis en Computación para el nivel de Media Vocacional en el Colegio Santa Ana de fontibón, dividido en un núcleo común con 31 horas semanales y un área de énfasis con intensidad de 4 horas y los correspondientes programas curriculares.

Finalmente, se propone una estrategia de capacitación para los docentes de la institución y los tipos de coordinación a nivel externo e interno para llevar a buen término la implementación de la innovación propuesta.

## 1. JUSTIFICACION

En nuestra sociedad, el educando requiere información y conocimientos que los sistemas educacionales tradicionales no entregan de una manera rápida, interactiva y creativa. La enseñanza tradicional tiende a impregnar de conocimientos al educando, más que a desarrollar su inteligencia y a satisfacer la necesidad real cognocitiva que éstos poseen.

Los computadores hoy por hoy se constituyen en un elemento indispensable a través del cual el alumno supera las limitaciones de una enseñanza tradicional o clásica ya que el computador le permite una interacción activa, un diálogo dinámico, que contempla el tratamiento flexible de una gran cantidad de opiniones dentro del proceso lógico de enseñanza y aprendizaje, adecuando esta comunicación a las necesidades particulares de cada alumno, es por eso, que la enseñanza de la computación va ligada a estas necesidades y cada vez en las instituciones Educativas se hace más acentuada la enseñanza de la computación, al constituirse en un gran apoyo didáctico y pedagógico, porque ayuda al estudiante a explorar sus habilidades y estimula su capacidad lógica y mental para la resolución de problemas.

Es deber y responsabilidad de la institución educativa responder en concordancia con el actual y futuro desafío tecnológico a

nivel computacional e informático para los jóvenes de hoy tanto en el campo laboral como educacional a nivel superior y así ofrecer un mejor nivel de calidad de la educación, haciendo que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más dinámico, interesante, participativo y que vaya en lo posible a la par del rendimiento de los educandos, por tal motivo y por solicitud de un requerimiento unanime por parte de alumnos, padres de familia y docentes, quienes después de analizar las necesidades, características, recursos y posibilidades económicas seleccionaron como área prioritaria para desarrollar un énfasis en conocimientos teóricos y prácticos la computación, es así como el colegio presenta a consideración y estudio la propuesta de una Innovación Educativa en Computación para los grados Decimo y Undecimo.

El colegio se encuentra con la capacidad financiera y económica para poder sufragar los gastos necesarios en pos de la implementación de esta innovación educativa, con miras a ofrecer un mayor bienestar a sus educandos y una educación de mayor calidad.

## 2. MARCO LEGAL

Los fundamentos legales que sustentan la propuesta se encuentran en el Decreto 088 de 1976, 1002 de 1984, 2647 de 1988, 2241 de 1988, la Ley 24 de 1988 y la Circular de Febrero de 1989. También el proyecto se sustenta legalmente en los Decretos, Leyes y Resoluciones que conforman La Flexibilización del Proceso Curricular, la Renovación Curricular y la Diversificación Educativa

### FUNDAMENTOS LEGALES BASICOS

#### - DECRETO 088 DE 1976:

Mediante este decreto se hace referencia a las Innovaciones Educativas como una alternativa de cambio educativo con la asesoría técnica de los Centros Experimentales Piloto.

#### - DECRETO 1002 DE ABRIL DE 1984:

En este Decreto, se establece el plan de estudios para la Educación Presescolar, Básica Primaria y Media Vocacional de la Educación Formal Colombiana, se señalan las áreas comunes y propias de cada modalidad, y se promueven las Innovaciones Educativas.

- EL DECRETO 2647 DEL 24 DE OCTUBRE DE 1984:

Por el cual se fomentan las Innovaciones Educativas en el Sistema Educativo Nacional, considerando los fines establecidos del Sistema Educativo Colombiano a través del Decreto 1419 del 17 de julio de 1978 y la autorización de la expansión de las Innovaciones Educativas como planes curriculares diferentes de los que rigen el sistema educativo a nivel de experimentación, a través del Decreto. 1002 del 24 de abril de 1984.

En este mismo Decreto se dió impulso a los proyectos de Innovaciones Educativas por considerarlos como alternativas de solución real a los nuevos requerimientos educativos, pues propiciarán el desarrollo cualitativo de la educación colombiana para atender anticipadamente las situaciones que afronta o que puede afrontar el país en su proceso global de desarrollo.

El Decreto, en su artículo primero define la innovación educativa como: "toda alternativa de solución real, reconocida y legalizada conforme a las disposiciones de éste decreto, desarrollada deliberadamente para mejorar los procesos de formación de la persona humana, tales como la operacionalización de concepciones Educativas, pedagógicas o científicas alternas; los ensayos curriculares, metodológicos, organizativos, administrativos; los intentos del manejo del tiempo y del espacio, de los recursos y de las posibilidades de los educandos en forma diferente a la tradicional."

- DECRETO 2241 DE MARZO DE 1988:

Por el cuál se establece el "Premio Nacional MEN a las Innovaciones Educativas", para estimular las acciones metodológicas que aporten imaginación creatividad y experiencia al servicio de una educación más dinámica, democratizante y participativa y cuyo modelo constituya una alternativa en el proceso de transformación social.

- LEY 24 DE 1988:

En esta Ley sobre desconcentración y descentralización se establecen los mecanismos adecuados que permitan la adaptación de los Planes y Programas a la realidad regional y nacional, permitiendo de esta forma los "currículos particulares" y las Innovaciones Educativas en la Educación Formal y no Formal.

- CIRCULAR FEBRERO DE 1989:

Esta Circular sobre Flexibilización Curricular, da impulsó a las Innovaciones Educativas y a la Diversificación en la Educación Básica Secundaria y Media Vocacional y se establecen los niveles de competencia y las responsabilidades para cada nivel.

#### FUNDAMENTOS LEGALES DE LA RENOVACION CURRICULAR

Se refieren dichos fundamentos al espíritu de las principales



normas que sustentan la Renovación Curricular y que el Ministerio de Educación Nacional con el objeto de mejorar la educación en Colombia, ha promulgado.

En esta Renovación Curricular se contemplan leyes, resoluciones, decretos ley, y decretos, desde el año 1976 hasta las últimas circulares sobre Renovación Curricular del año 1990. Una descripción breve, de cada una de las normas legales mencionadas, se presenta a continuación:

\* DECRETO 088 DE ENERO 22/76

Mediante este Decreto se reestructura el sistema educativo y se reorganiza el M.E.N.

\* DECRETO 1419 DE JULIO 17/78

Señala las normas y orientaciones básicas para la administración curricular en los niveles de Educación Pre-escolar, Básica (Primaria y Secundaria) y Media Vocacional.

\* DECRETO 1002 DE ABRIL 24/84

Establece el plan de estudios para la Educación Pre-escolar, Básica (Primaria y Secundaria) y Media Vocacional en la Educación Formal Colombiana.

\* RESOLUCION 4707 DE MAYO 15/86

Determina para efectos de promoción, las asignaturas y contenidos programáticos que conforman cada área mientras se realiza la transición entre los planes y programas de estudio vigentes y la programación curricular por áreas, establecida por el Decreto 1002 de abril 24 del 84 y se deroga la resolución 520 de 1985.

FUNDAMENTOS LEGALES DE LA FLEXIBILIZACION CURRICULAR

Entre los Decretos, Leyes y Circulares que la reglamentan están:

\* DECRETO 088 DE ENERO 22/76

Reestructura el sistema educativo y se reorganiza el M.E.N.

\* DECRETO 1002 DE ABRIL 24/84

Establece el plan de estudios para la Educación Pre-escolar, Básica (Primaria y Secundaria) y Media Vocacional en la Educación Formal Colombiana.

\* LEY 24 DE FEBRERO 11 DE 1988

Establece los mecanismos adecuados que permitan la adaptación de los Planes y Programas a la realidad regional y nacional, permitiendo de esta forma los "currículos particulares" y las Innovaciones Educativas en la Educación Formal y no Formal.

\* CIRCULAR FEBRERO DE 1989

Da impulsó a las Innovaciones Educativas y a la Diversificación en la Educación Básica Secundaria y Media Vocacional y se establecen los niveles de competencia y las responsabilidades para cada nivel.

#### FUNDAMENTOS LEGALES DE LA DIVERSIFICACION

Los Decretos basicos sobre Diversificación Curricular ya fueron mencionados anteriormente y corresponden a los Decretos 088 de Enero de 1976, el Decreto 1419 de Julio de 1978 y el Decreto 1002 de Abril 24 de 1984. Los anteriores Decretos, Leyes, Resoluciones, Decretos Ley y Circulares, van encaminadas al mejoramiento de la Educación, Reorganización del Ministerio de Educación y otras disposiciones que rigen el Sistema Educativo Colombiano.

### 3. MARCO CONCEPTUAL

#### 3.1 GENERALIDADES

El mundo contemporáneo atraviesa una nueva y acelerada revolución científica-tecnológica, con profundos efectos sobre la generación y difusión del conocimiento, que van a modificar de manera radical el modo de vivir del hombre actual la educación como parte de un sistema social, debe dar respuesta al desarrollo actual del sistema e involucrar siempre un mecanismo de cambio que le permita subsistir y proyectar el desarrollo de la sociedad en la que se encuentra, es así como la educación se constituye en uno de los pilares fundamentales para la consolidación de una estructura científica eficaz en el país y de cuya calidad depende su contribución al avance científico y tecnológico futuro.

La contribución de los niveles de Educación Básica y Media Vocacional al desarrollo de la ciencia y la tecnología ha sido muy débiles en razón de la baja calidad y de la exclusión que los caracteriza.

El Ministerio de Educación Nacional ante la necesidad de vincular la educación a la vida, de abrirla al mundo exterior, así como a las exigencias de la evolución científica y tecnológica con el objetivo de contribuir a la educación integral del individuo, y a

la satisfacción total de esté bajo las bases de respeto a la dignidad humana y al progreso de la sociedad colombiana, ha dado vía libre para que los planteles educativos de Educación Básica Secundaria y Media Vocacional ofrezcan al estudiante de los grados décimo y undécimo un área de énfasis específico, donde el educando pueda adquirir los conocimientos necesarios para iniciarse con mayor información y orientación en la continuación de estudios superiores en esa área y poseer los conocimientos teóricos y prácticos necesarios e indispensables para su desempeño laboral en el mercado de trabajo.

El Colegio Santa Ana conciente del hecho que la computación está generando con mayor intensidad una nueva sociedad basada en la información, llegando a llamar esta época por sus características tecnológicas "la edad de la información", así mismo al observar que es tan vertiginoso el desarrollo de la computación a nivel mundial que en un futuro se considerará como persona analfabeta a un individuo que no utilice el computador como ayuda para la realización del trabajo diario relacionado con su quehacer, presenta el proyecto de Innovaciones Educativas que se ha de desarrollar en el área de Computación, buscando ofrecer al educando una preparación teórica y práctica que le permita su adaptación al mundo de la Era Informática, a través del dominio de ciertas técnicas y destrezas específicas donde el alumno pueda utilizar el computador como un instrumento de carácter terminal y de complemento en la realización de sus labores escolares, así mismo podrá analizar y solucionar diversos problemas a través de la elaboración de programas informáticos aplicando la lógica.

En últimas la computación se constituirá así en un nuevo y poderoso medio para la transmisión, proceso y acceso a distintos conocimientos por parte del alumno con la colaboración y la asistencia técnica del maestro, permitiendo el desarrollo de las capacidades intelectuales del educando a través de la abstracción, la conceptualización y el uso de su capacidad analítica para la solución de problemas determinados, mediante un proceso de aprendizaje individualizado e interactivo a su vez.

### 3.2 INCIDENCIA DE LA COMPUTACION EN EL BACHILLERATO

Desde cuando Skinner escribe su libro "La Tecnología de la Enseñanza", la historia de la educación ha estado marcada en este siglo por una constante: la pretensión de imprimirle al proceso educativo una racionalidad tecnológica. Las oleadas de tecnología han traído consigo permanentes cambios pedagógicos que pretenden incidir en el hecho educativo. El microcomputador surge esta vez como un medio con posibilidades cualitativamente diferentes a las de cualquier otro medio de los que han llegado antes a la educación, sin embargo su incidencia en el bachillerato lo ha llevado a ser considerado como un extraño en la educación y solo es medio potencialmente.

Entre las razones por las cuales al computador se le ha considerado hasta el momento como un extraño del proceso de enseñanza - aprendizaje están:

- Los computadores han sido introducidos a la educación como una

actividad o como una materia más en la escuela, enseñada por profesores sin suficiente capacidad idónea, en laboratorios especializados, se observa así que al no estar integrados al currículo, ni a los ambientes de aprendizaje, los computadores permanecen al margen o por fuera de la realidad educativa y, por lo tanto, no llegan a modificarla significativamente, mucho menos a cuestionarla.

- En algunas instituciones los computadores se han limitado a ser utilizados como herramientas educativa unicamente, a través de la enseñanza de programas que por su constitución y elaboración permiten unicamente efectuar tareas determinadas, con contenidos secuenciales determinados, o respuestas anticipadas que ocasionan de esta manera por parte del estudiante un control muy limitado sobre el proceso de enseñanza. Los estudiantes no pueden proponer sus propios métodos de solución, o hacer comentarios sobre el material, pedir explicaciones o plantear preguntas diferentes, a menos que esto haya sido previsto por el autor del programa.
  
- Para los profesores, también el computador se convierte en un extraño, ya que la mayoría no ha recibido la suficiente capacitación en las aplicaciones educativas del computador. Además algunos maestros considerarán que está no es más que una nueva tecnología que viene de fuera de la educación y en cuyo desarrollo ellos se convierten en observadores y no en protagonistas.

En síntesis, se puede decir que en la educación ha existido hasta ahora una actitud receptiva frente al computador, y se le ha tomado como fin, no como medio.

La revolución educativa o la incidencia del computador en el bachillerato resalta cuando a éste se le considera como medio educativo, son muchas las formas como el computador puede incidir en el bachillerato y en general en el proceso educativo, entre ellas están:

- Su Capacidad Interactiva: La principal ventaja del computador como una forma de aprendizaje es que permite hacer de éste un proceso más interactivo para todos los estudiantes, haciendo posible la atención de las necesidades de aprendizaje de forma individual.

- Instrumento para Mejorar la Productividad: En otros campos como la administración de empresas, la industria, el comercio, la computación ha hecho el trabajo mucho más eficiente, así mismo se espera que esté cause como impacto en el campo educativo el mejoramiento de la productividad del proceso de enseñanza - aprendizaje.

- Un cambio en la Naturaleza del Aprendizaje: El impacto que produce el computador en el aprendizaje no puede atribuirse únicamente al hecho de multiplicar y hacer más fácil el acceso a la información.

- El desarrollo del pensamiento: Se espera que con el computador



se pueda ayudar a desarrollar el potencial cognitivo de los estudiantes.

En conclusión, la evidencia disponible permite afirmar, sin ninguna duda, que el computador puede tener un impacto a nivel de secundaria en los procesos de aprendizaje, sin embargo no se puede afirmar que tipo de procesos resultan más directa y profundamente afectados, en que situaciones de aprendizaje y con qué tipo de personas, tampoco puede expresarse si este impactó repercute de manera positiva en los educandos. Así mismo cabe anotar que el potencial educativo de un medio se mide en función de su capacidad para producir cambios cualitativos en el sistema y no sólo con el proposito de hacer más eficiente lo que ya existe y que quizás se debiera cambiar.

### 3.3 VISION HUMANISTICA DE LA INFORMATICA

La tecnología comenzó a influir de manera directa en la sociedad y en la vida de las personas prácticamente desde la revolución industrial, cargada a su vez de efectos positivos y negativos. Durante los últimos diez años el desarrollo tecnológico a servido de medio útil al hombre al permitirle agilizar sus procesos de creación y de desarrollo, así la fuerza oculta detras de esté fenómeno tecnológico ha sido el computador al realizar tareas complejas como es el procesamiento de datos, es decir transformar datos en información, por tal motivo no sería posible en la actualidad concebir el mundo en que vivimos sin computadores, estos aparatos ya hacen el trabajo de 400.000 millones de personas, pero lo anterior no permite afirmar que esté tipo de

tecnología pueda sustituir el ser racional existente en el hombre.

Los computadores son necesarios porque agilizan los procedimientos y formas de trabajo, sin embargo el hombre es el que las creó y por lo tanto no es posible que la máquina logre en algún momento superar al hombre. El computador, no se trata sino de una tecnología más al servicio del hombre permitiendo agilizar de la manera más eficaz posible sus labores diarias.

#### 3.4 EXPERIENCIAS REALIZADAS EN LA EDUCACION MEDIA

Citar una fecha precisa de la introducción del computador es imposible, pues en Colombia no fueron las instituciones escolares quienes primero lo presentaron a los alumnos, sino que éstos comenzaron a acercarse a él a través del mundo familiar o social en el que se encontraban.

El surgimiento de institutos de enseñanza para el manejo del computador estuvo ligado a las empresas distribuidoras de computadores. Así que, sin ninguna planeación previa, ni en lo teórico, ni en lo práctico, comienza a utilizarse el computador en el medio escolar colombiano. En la mayoría de instituciones educativas, la dirección y ejecución de cualquier plan en dicho sentido ha estado en manos de ingenieros o estudiantes de ingeniería de sistemas, careciendo de los conocimientos necesarios sobre pedagogía y didáctica, así como sobre los fines de la educación.

El uso del computador en algunas instituciones privadas se origina por una motivación de lucro económico, bien sea por la captación de mayor número de alumnos o por el cobro adicional de un servicio que a los padres seduce por novedoso.

El 25 de Septiembre de 1987 en el Gimnasio de los Cerros, se organizó un encuentro de colegios usuarios de computadores donde después de 4 o 5 años de utilizar el computador con los alumnos surgieron preguntas como:

- Qué posibilidades de transformación educativa y social ofrece el uso del computador en nuestro país?
- Es acorde el uso del computador a los modelos pedagógicos vigentes en nuestro medio educativo?
- Se beneficia realmente el proceso de enseñanza - aprendizaje con el uso del computador?, etc..

Las respuestas a estos interrogantes no sólo tienen aún una respuesta adecuada, sino que ni siquiera han sido planteadas al medio educativo colombiano.

Durante este encuentro algunos colegios afirmaron sinceramente, que la aparición del computador en ellos fué una experiencia improvisada, sin ninguna planeación, producto de la presión de las Asociaciones de Padres quienes vierón en ello una forma más de aumentar el status del colegio al que asistían sus hijos.

### 3.5 PERFIL DEL EGRESADO

Con el desarrollo de ésta Innovación Educativa en Computación se pretende que el educando:

- Desarrolle la creatividad mediante el uso del computador y el análisis de la información obtenida a través de la utilización y aplicación de distintos lenguajes de programación o programas aplicativos.
- Despierte un mayor interés por la computación que lo motiven a continuar estudios relacionados con esta área.
- Observe, analice y descubra nuevas posibilidades prácticas al computador, como herramienta de trabajo y de uso terminal una vez el programa está concebido por el usuario o el programador.
- Distinga que el computador es un medio de agilizar las diferentes tareas a ejecutar y que en ningún momento se constituye en un sustituto de la labor pensante y activa del hombre.
- Desarrolle la capacidad lógica y de análisis de la información existente para la elaboración de un programa determinado.
- Maneje y opere adecuadamente programas y equipos de Computación, con propósitos específicos.

En últimas lo que se pretende con esta Innovación Educativa en los grados décimos y undécimos de Educación Media Vocacional es que el bachiller egresado de la institución apropie tanto los conocimientos teóricos y prácticos recibidos en computación para seguir estudios superiores en Carreras Técnicas, Tecnológicas o universitarias relacionadas con esa área o esté en capacidad de trabajar en un centro de cómputo de cualquier tipo de institución, desempeñando funciones de analista básico de lenguajes informáticos y operador de los mismos.

#### **4. OBJETIVOS GENERALES PARA LA INNOVACION EDUCATIVA EN COMPUTACION**

##### **A. Oportunidades de Aprendizaje**

- \* Adquirir los elementos teóricos y prácticos necesarios que lo motiven a profundizar en el conocimiento de la computación.
- \* Observar, analizar y descubrir nuevas posibilidades prácticas del computador, como medio educativo para mejorar la calidad del proceso de enseñanza - aprendizaje.

##### **B. Comportamientos terminales esperados**

- \* Desarrollar la creatividad mediante el uso del computador y el análisis de la información obtenida a través de la utilización de distintos lenguajes de programación y programas aplicativos.
- \* Desarrollar actividades en el campo práctico del análisis,

diseño y programación para elaborar procedimientos que tengan como propósito mejorar la calidad y eficiencia de una determinada empresa a nivel laboral.

### C. Contenidos de Aprendizaje

- \* Identificar los conceptos básicos en materia computacional, e ir profundizando a nivel teórico y práctico.
- \* Distinguir entre programas de aplicación, sistemas operativos y lenguajes de programación, conocer su propósito específico y aplicación.
- \* Capacitar al estudiante en las áreas de análisis, diseño y programación de información, manejo y utilización de programas.

### 5. PLAN DE ESTUDIOS

La formación del bachiller general con orientación en computación, está dada por las experiencias educativas, propiciadas por las áreas de formación general (núcleo común) y por el componente curricular de formación específica del área de énfasis. Las 35 horas semanales, se distribuyen en la siguiente forma:

NUCLEO \ GRADO	10o.	11o.
FORMACION GENERAL	31	31
FORMACION ESPECIFICA	4	4
TOTAL HORAS SEMANALES	35	35

Para el área de formación específica (COMPUTACION) se integran las cuatro horas del área de vocacionales.

PLAN DE ESTUDIOS-PROPUESTA DE INNOVACION EDUCATIVA EN COMPUTACION

INTENSIDAD HORARIA: 4 HORAS SEMANALES.

PROPUESTA DE INNOVACION EDUCATIVA EN COMPUTACION PLAN DE ESTUDIOS				
ASIGNATURAS	10o.		11o.	
	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE
INTRODUCCION A LA INFORMATICA	1	—	1	—
INTRODUCCION LENGUAJES DE PROGRAMACION	1	1	—	—
LENGUAJE DE PROGRAMACION BASIC	1	1	—	—
LENGUAJE DE PROGRAMACION II PASCAL	—	—	1	1
LENGUAJE DE PROGRAMACION III LENGUAJE C	—	—	—	1
SISTEMA OPERACIONAL D.O.S	1	—	—	—
PROCESADOR DE PALABRA WP	—	—	2	—
MANEJO DE HOJA ELECTRONICA LOTUS 1-2-3	—	2	—	—
DESARROLLO DE SOFTWARE	—	—	—	2



## 6.PROGRAMAS CURRICULARES

### INTRODUCCION A LA INFORMATICA

Intensidad Horaria Semanal: 1 Hora.

Grado: Décimo y Undécimo.

Desarrollo de la Materia en: 1o. Semestre.

#### RECOMENDACIONES GENERALES:

Se esperará que el estudiante logre en esta asignatura, el aprendizaje de los conceptos básicos de los sistemas de información computacional. Esta asignatura se desarrollará de una manera teórica, con una metodología combinada de clases magistrales por parte del profesor y la exposición y elaboración de talleres a cargo del alumnado participante.

El grado de interiorización y profundización de los contenidos dependerá en gran parte de la investigación activa y responsable de los estudiantes en el desarrollo de los temas asignados. La evaluación será de forma periódica a medida que se va avanzando en el programa y de acuerdo con un calendario de evaluaciones programado de común acuerdo, al finalizar la asignatura se realizará una evaluación semestral.

No se pedirá un texto guía determinado, los estudiantes tendrán así la oportunidad de consultar varios textos para estudiar,

complementar y ampliar la información dada durante la clase, algunos textos de consulta están disponibles en la biblioteca de la institución.

## OBJETIVOS GENERALES

- Identificar el proceso histórico de la computación, los elementos que constituyen un sistema de computación, y los usos prácticos que se le pueden dar al computador.
- Identificar fundamentos básicos de la computación, para así obtener los elementos teóricos necesarios para posteriormente profundizar en la programación.
- Proporcionar una idea general de lo que es la computación, y le permita dominar con suficiencia la terminología de ésta ciencia, y así poder cuantificar y cualificar un sistema de computación.

## CONTENIDO

### UNIDAD 1

#### FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Clarificar la definición sobre lo que realmente es un computador.
- Identificar las características, capacidad y limitaciones de un

Computador.

- Distinguir los conceptos de Informática y Sistemas.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

QUE ES UN COMPUTADOR.

- Definición de Computador.
- Características de los Computadores.

CAPACIDAD DEL COMPUTADOR

- Manejo de gran volumen de tareas repetitivas.
- Procesamiento de Información.
- Toma de Decisiones.

SISTEMA E INFORMACION

- Distinción entre Sistema, Sistemas de Información y Sistematizar.
- Definición de Informática.

#### UNIDAD 2

HISTORIA DE LA COMPUTACION

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir el proceso histórico de la computación.
- Distinguir las máquinas de cálculo que precedieron al computador.
- Caracterizar las cinco generaciones de computadores.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

SISTEMAS MANUALES DE PROCESAMIENTO DE DATOS

- Etapa primitiva del procesamiento de datos.
- El ábaco.
- El desarrollo del Sistema Decimal.

SISTEMAS MECANICOS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

- Máquina Sumatoria de Blas Pascal.

- Máquina de Multiplicar de Leibnitz.
- Máquinas Sumadoras o de Contabilidad.

#### SISTEMAS DE PROCESAMIENTO POR TARJETA PERFORADORA

- La Tarjeta Perforadora.
- Ventajas y Desventajas de la Tarjeta Perforadora.

#### EL PADRE DE LA COMPUTACION

- Charles Babbage.

#### LOS PIONEROS DE LA COMPUTACION

- El Mark 1.
- El Eniac.
- El Edvac.
- El Edsac.
- El Univac.

#### DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA COMPUTACION.

- I Generación - Buscadores de Posición.
- II Generación - Procesadores de Tanda.
- III Generación - Los Comunicadores de Datos.
- IV Generación - Los Portadores de Información.
- V Generación - Ayuda al Ejecutivo.

#### UNIDAD 3

#### CLASIFICACION DE LOS COMPUTADORES

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Distinguir las diferentes clases de computadores existentes en el mercado, de acuerdo a su tamaño, y uso.
- Identificar como se clasifican los sistemas de computadores.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

#### CLASIFICACION DE LOS COMPUTADORES DE ACUERDO A SU CLASE

- Análogos.
- Digitales.
- Híbridos.

#### CLASIFICACION DE LOS COMPUTADORES DE ACUERDO CON SU USO

- Computadores de Proposito General.
- Computadores de Proposito Especial.

#### CLASIFICACION DE LOS COMPUTADORES DE ACUERDO A SU CAPACIDAD

- Microcomputadores.
- Minicomputadores.
- Computadores Pequeños.
- Computadores Medianos.
- Computadores de Gran Tamaño.

#### UNIDAD 4

#### ELEMENTOS DE UN SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE INFORMACION BASADO EN EL COMPUTADOR

##### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar y distinguir los elementos de un sistema de Computador.
- Identificar la manera como un computador ejecuta un programa.

##### TEMAS Y SUBTEMAS

##### HARDWARE

- Dispositivos de Entrada.
- Dispositivos de Salida.
- Unidad de Procesamiento Central.

##### SOFTWARE

- Lenguajes de Máquina.
- Programas que administran los recursos del computador.
- Lenguajes de Programación.

- Programas o paquetes de aplicación.

## UNIDAD 5

### SISTEMAS DE NUMERACION PARA EL COMPUTADOR Y CODIGO DE DATOS

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los diferentes Sistemas de Numeración.
- Aprender a convertir del Sistema Decimal a otros Sistemas de Numeración diferentes y viceversa.
- Aprender como se efectua la representación y el almacenamiento de datos.
- Identificar los formatos alfanúmericos de 4 bit, 6 bit y 8 bit.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

##### SISTEMAS NUMERICOS PARA EL COMPUTADOR

- Números Decimales.
- Números Binarios.
- Números Octales.
- Números Hexadecimales.

##### REPRESENTACION Y ALMACENAMIENTO DE DATOS

- El Bit.
- El Dígito.
- El Campo.
- El Registro.
- El Archivo.

##### CODIGOS DE DATOS DEL COMPUTADOR

- Código decimal codificado en binario numérico (4-bit).
- Código de 6 bit Alfanumérico.
- Código de 8 bit alfanumérico.

## UNIDAD 6

### IMPRESORAS

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Distinguir las diferentes clases de Impresoras existentes, y saber como funcionan y las ventajas de cada una.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

##### IMPRESORAS DE VELOCIDAD

- Impresoras en serie.
- Impresoras de linea.
- Impresoras de rayos Laser.

##### LAS IMPRESORAS Y LA ELIMINACION DEL RUIDO

- Impresoras de Impacto.

## INTRODUCCION A LOS LENGUAJES DE PROGRAMACION

Intensidad Horaria Semanal: 1 Hora.

Grado: Décimo y Undécimo.

Desarrollo de la Materia en: 1er. Semestre y 2do. Semestre.

### RECOMENDACIONES GENERALES

La Asignatura se desarrollará de manera teórica, con una intensidad horaria de una hora semanal para el primer semestre del grado décimo y undécimo de educación básica secundaria, se pretende en el primer semestre como su nombre lo dice dar una introducción general sobre los lenguajes del computador más comunes, conociendo la evolución histórica de cada programa, la distinción entre un lenguaje y otro, saber que lenguajes de programación utilizan compiladores o intérpretes.

Las evaluaciones se realizarán periódicamente, en las fechas programadas por el docente a cargo de la materia, se evaluará de manera teórica los conocimientos adquiridos.

### OBJETIVOS

- Adquirir un conocimiento básico sobre los lenguajes del computador.
- Distinguir cuáles lenguajes de programación requieren de compilador o intérpretes.



- Identificar la estructura general de la programación de cada lenguaje.
- Actualizarse sobre los nuevos programas existentes y lenguajes de programación.

## CONTENIDOS

### UNIDAD 1

#### LOS LENGUAJES DEL COMPUTADOR

##### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Distinguir las diferentes clases de programas existentes.
- Elaborar una reseña de los lenguajes de programación más conocidos.
- Diferenciar entre compiladores e interpretes.
- Identificar los programas de aplicación, sistemas operativos y de programación de mayor actualidad y uso.

##### TEMAS Y SUBTEMAS

##### INTRODUCCION

##### LENGUAJES DE MAQUINA Y ENSAMBLADORES

- Lenguajes de Máquina.
- Lenguajes ensambladores.

##### LENGUAJES DE PROGRAMACION

- El Fortran.
- El Basic.
- El Pascal.
- El Logo.
- Lenguaje C.

## PROGRAMAS TRADUCTORES

- Los Compiladores.
- Los Interpretes.

## LOS SISTEMAS OPERACIONALES

- MS-DOS Y PC-DOS.
- APPLE.
- UNIX, XENIX.

## PROGRAMAS DE APLICACION.

- Procesadores de Palabra.
- Hoja Electrónicas.
- Bases de Datos.
- Programas de Diagramación.

## LENGUAJE DE PROGRAMACION I: BASIC

Intensidad Horaria Semanal: 1 Hora.

Grado: Décimo.

Desarrollo de la materia en: 1o. y 2o. Semestre.

### RECOMENDACIONES GENERALES

El primer lenguaje de programación, por su facilidad, comprensión y que no necesita de un compilador será el Programa Basic. Este lenguaje será desarrollado durante las sesiones de clase de una manera teórica y práctica y se busca que el estudiante pueda familiararse con la estructura de la programación en Basic, conocer sus posibilidades, ventajas o desventajas.

Habrán secciones unicamente de teoría o sesiones combinatorias de teoría y práctica, en donde se practicarán los contenidos vistos en la hora de clase y se asignarán la elaboración de nuevos programas para desarrollarlos en la clase de laboratorio. La calificación definitiva será la suma de las calificaciones obtenidas durante las sesiones de clase.

### OBJETIVOS GENERALES

- Aplicar los conceptos vistos en la asignatura de diagramas de flujo y algoritmos en la elaboración de programas mediante el Basic.

- Introducir al educando por el mundo de la programación, donde entienda que el computador es una máquina de uso terminal, que no realiza nada hasta que el programa no este elaborado por el usuario.
- Aplicar la lógica, para la elaboración de programas en basic, entendiendo las condiciones necesarias de sintaxis en la escritura de un programa, la forma como se debe distribuir la información dada, el uso de las variables, etc.
- Utilizar el computador como medio de aprendizaje de las demás asignaturas académicas desarrolladas por los estudiantes, al poder realizar programas interactivos de matemáticas, español, geografía, historia, etc que complementen y refuerzen los conocimientos adquiridos por los estudiantes en estas áreas.
- Estimular la creatividad del estudiante, mediante la elaboración de programas interesantes, prácticos y divertidos para él, aplicando los conceptos vistos, en la medida en que vaya avanzando en el aprendizaje de nuevas instrucciones.
- Identificar la diversidad de aplicaciones que se puede realizar con el computador, mediante el diseño y la escritura de un programa determinado.
- Entender que el computador, tan sólo es una máquina que está al servicio del hombre para ayudarle a solucionar de una manera

rapida y efectiva una serie de problemas, que serán resueltos mediante la escritura de un programa elaborado por el hombre.

## CONTENIDOS

### UNIDAD 1

#### INTRODUCCION AL BASIC

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los principales comandos e instrucciones de mayor uso en la escritura de un programa de basic.
- Diferenciar entre lo que significa un programa, una instrucción y un comando.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

#### LA OPERACION BASICA DEL COMPUTADOR

#### DEFINICIONES FUNDAMENTALES

- Programa.
- Instrucción.
- Comando.

#### PRINCIPALES COMANDOS EN BASIC

- Comandos de ejecución y listado de un programa. RUN, LIST
- Comandos para leer y grabar los programas en el diskette. LOAD, SAVE.
- Comando para empezar y terminar un nuevo programa y borrar algunas instrucciones: NEW,END.

#### PRINCIPALES INSTRUCCIONES

- Instrucciones de salida de Información, PRINT.
- Instrucción TAB, LOCATE

## DESCRIPCION DE NUEVOS COMANDOS

- Comandos para numerar automáticamente las instrucciones: AUTO
- Comando para continuar la ejecución de un programa: CONT
- Comando que muestra las instrucciones o viceversa: TRON ON, TRON OFF.

## UNIDAD 2

### VARIABLES

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los distintos tipos de variables utilizadas en Basic, su aplicación, dentro de la estructura de un programa.
- Realizar instrucciones de entrada de datos y efectuar asignaciones.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

##### LAS VARIABLES EN BASIC

Definición.

Necesidad de utilizar las Variables.

Tipos de Variables.

Nomenclatura de las Variables.

##### INSTRUCCIONES Y PROGRAMAS.

Estructura básica de un programa.

Instrucciones de Entrada.

Asignaciones.

## UNIDAD 3

### TOMA DE DECISIONES

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Ejecutar las instrucciones en diferente orden al establecido, para poder realizar determinadas funciones de acuerdo a ciertas condiciones establecidas.

## TEMA Y SUBTEMAS

## INSTRUCCIONES DE CAMBIO INCONDICIONAL DE CONTROL

Goto (Vaya a...)

## OPERADORES DE RELACION

Operadores Matemáticos.

Operadores Lógicos.

## COMPARACION DE VARIABLES

Comparación de Variables Numéricas.

Comparación de Variables Caracter.

## INSTRUCCIONES DE CONDICION (IF-THEN-ELSE)

Características propias de la condición.

## UNIDAD 4

## EDIT

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las posibilidades de corrección de las instrucciones mediante el comando EDIT.

## TEMAS Y SUBTEMAS

## COMANDO EDIT

Subcomandos dentro del modo EDIT.

## UNIDAD 5

## INSTRUCCIONES DE REPETICION O ITERACION

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Hacer que el computador repita cierto número de veces un conjunto de instrucciones.

## TEMAS Y SUBTEMAS

## INSTRUCCION FOR-NEXT-STEP

Forma general de la Instrucción.

Características especiales de la sentencia FOR-NEXT-STEP.

Rasgos adicionales de la Instrucción FOR-NEXT-STEP.

## UNIDAD 6

ARREGLOS, LOS MENUS Y LAS SUBROUTINAS

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Aprender a organizar y recuperar facilmente la información, contenida en ellos.
- Elaborar una lista de Opciones para su escogencia.

### TEMAS Y SUBTEMAS

#### ARREGLOS

- Elaboración de Arreglos.
- Características de los Arreglos.

#### GENERACION DE MENUS Y SUBROUTINAS

- El Menú.
- Estructura con Subrutinas.

## UNIDAD 7

MANEJO DE CARACTERES Y VARIABLES ALFANUMERICAS

### OBJETIVO ESPECIFICO

- Operar con los caracteres y las variables alfanumericas a través de funciones especiales.

### TEMAS Y SUBTEMAS

FUNCIONES LEN,RIGHT\$,LEFT\$,STRING\$, CHR\$,ASC, STR\$ Y VAL.

#### OPCIONES CON PRINT

#### FORMATO USING

## UNIDAD 8

FUNCIONES MATEMATICAS

### OBJETIVO ESPECIFICO



- Identificar las funciones Matemáticas más utilizadas en aplicaciones comerciales y científicas.

#### TEMA

#### FUNCIONES MATEMATICAS

- Funciones para manejo de variables numéricas.

#### UNIDAD 9

#### MANEJO DE ARCHIVOS

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Proporcionar a través de una introducción al Basic Avanzado las herramientas eficientes para que el estudiante pueda utilizar los archivos.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

#### GENERALIDADES DEL MANEJO DE ARCHIVOS

- Tipos principales de Archivos.
- Los archivos de datos.
- Comandos ofrecidos por los sistemas operacionales.

#### UNIDAD 10

#### ARCHIVOS DE ACCESO DIRECTO

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar las generalidades necesarias para crear archivos de acceso directo.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

#### ARCHIVOS DE ACCESO DIRECTO

- Definición y utilidades principales.
- Proceso de generación de Archivos de Acceso Directo.
- Instrucción OPEN.
- Instrucción FIELD.

- Instrucción PUT.
- Instrucción GET.
- Instrucción CLOSE.
- Instrucciones LSET y RSET
- Funciones MKI\$, MKS\$, MKD\$.
- Funciones CVI, CVS, CVD

## UNIDAD 11

### CONSULTA ARCHIVO DE ACCESO DIRECTO

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar las directrices y pasos a seguir en el proceso de consulta de un archivo de acceso directo.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

##### PROCESO DE CONSULTA DE UN ARCHIVO DE ACCESO DIRECTO

- Directrices del proceso.
- Pasos a seguir en el proceso de consulta.

##### CARACTERISTICAS ADICIONALES DE LOS ARCHIVOS DE ACCESO DIRECTO

- Lectura y escritura simultaneas.
- Funciones EOF y LOF.
- Tamaño de registro.

##### EL ORDEN EN LA PROGRAMACION DE LAS SUBROUTINAS

## UNIDAD 12

### ARCHIVOS SECUENCIALES

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar la forma de crear un archivo secuencial y sus utilidades principales.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

##### ARCHIVOS SECUENCIALES

- Definición y utilidades principales.
- Instrucción OPEN.
- Instrucción PRINT No.
- Instrucción INPUT No.
- Instrucción CLOSE.
- Procesos de generación y de consulta de archivos secuenciales.

## LENGUAJE DE PROGRAMACION I: PASCAL

Intensidad Horaria Semanal: 1 Hora.

Grado: Undécimo.

Desarrollo de la Materia en: 1er. Semestre. y 2do. Semestre.

### RECOMENDACIONES GENERALES

Este lenguaje será desarrollado durante las sesiones de clase de una manera teórica y práctica y se busca que el estudiante pueda familiararse con la estructura de la programación en Turbo Pascal, conocer sus posibilidades, ventajas o desventajas.

Habrán secciones unicamente de teoría o sesiones combinatorias de teoría y practica, en donde se practicarán los contenidos vistos en la hora de clase y se asignarán la elaboración de nuevos programas para desarrollarlos en la clase de laboratorio. La calificación definitiva será la suma de las calificaciones obtenidas durante las sesiones de clase.

### OBJETIVOS GENERALES

- Aplicar los conceptos vistos en la asignatura de diagramas de flujo y las bases de programación desarrolladas en el programa Basic.
- Mediante el aprendizaje de Pascal, se pretende ayudar a desarrollar la lógica para la elaboración de programas,

entendiendo las condiciones necesarias de sintaxis en la escritura de un programa, la forma como se debe distribuir la información dada, el uso de las variables, etc.

## CONTENIDO

### UNIDAD 1

#### INTRODUCCION GENERAL

#### OBJETIVO ESPEIFICO

- Identificar la forma como se estructura un programa en Pascal. los tipos de datos que maneja, ya sea del programa o del usuario, las sentencias, expresiones y asignaciones necesarias para el funcionamiento del programa.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

#### CONCEPTOS GENERALES

- Identificadores.
- Estructura de un programa en Pascal

### UNIDAD 2

#### TIPOS DE DATOS EN PASCAL

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar los tipos de datos que maneja el programa, las sentencias, expresiones y asignaciones necesarias para el funcionamiento del programa.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

#### TIPOS DE DATOS EN PASCAL

- Datos de tipo integrel.
- Datos de tipo real.
- Datos de tipo char.

- Datos de tipo string.
- Datos de tipo boolean.
- Datos de tipo enumerado.
- Datos de tipo subserie.
- Tipos ordinales.

### UNIDAD 3

#### CLARIFICACION DE CONCEPTOS

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Definir los conceptos de program, constantes, tipos y variables.

#### TEMAS

#### LA PALABRA PROGRAM

#### DEFINICION DE CONSTANTES

#### DEFINICION DE TIPOS

#### DEFINICION DE VARIABLES

### UNIDAD 4

#### ESCRITURA DE UN PROGRAMA

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Determinar las restricciones de palabras reservadas en la escritura de un programa de Pascal y las expresiones aritméticas y alfanuméricas utilizadas en él.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

#### RESTRINCCIONES PARA LA ESCRITURA DE PROGRAMAS

- Palabras Reservadas.
- Sintaxis.
- Comentarios.

#### EXPRESIONES ARITMETICAS Y ALFANUMERICAS

- La sentencia de asignación.

- Operadores aritméticos.
- Jerarquía de los operadores aritméticos.
- Modificación de la jerarquía de las operaciones aritméticas.
- La sentencia de asignación alfanumérica.

#### UN PROGRAMA EN PASCAL

- El bloque begin-end.

#### UNIDAD 5

#### FUNCIONES EN PASCAL

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Distinguir las principales funciones en Pascal.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

#### FUNCIONES ESTANDART SUMINISTRADAS POR EL PASCAL

- Función trunc
- Función round
- Función ord
- Función chr
- Función succ
- Función pred
- Función in
- Función exp
- Función sqrt
- Función sqr
- Función sin
- Función cos
- Función atan
- Función abs
- Función odd

- Función int
- Función random

## UNIDAD 6

### TOMA DE DECISIONES EN PASCAL

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Distinguir y manejar conceptualmente y de manera práctica la sintaxis como se establecen las decisiones en Pascal.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

##### OPERADORES RELACIONALES

- Instrucción if simple
- Instrucción if-else

##### EXPRESIONES BOOLEANAS

- Definiciones
- Operadores booleanos
- Tablas de verdad

##### IF ANIDADOS

- Instrucción case
- Instrucción case-else

## UNIDAD 7

### DEFINICION DE ALGORITMO

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Conceptualizar acerca de las expresión algoritmo y conocer cómo se construye un algoritmo.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

##### DEFINICION DE UN ALGORITMO

##### CONSTRUCCION DE UN ALGORITMO



## UNIDAD 8

## INSTRUCCION DE ENTRADA Y SALIDA DE DATOS

## OBJETIVO ESPECIFICO

- Reconocer las unidades de entrada y salida de datos, así como sus instrucciones.

## TEMAS Y SUBTEMAS .

## UNIDADES DE ENTRADA

## UNIDADES DE SALIDA

## UNIDADES DE ENTRADA Y SALIDA

## INSTRUCCIONES DE ENTRADA DE DATOS

- Instrucción read
- Instrucción readin
- Función eof

## INSTRUCCIONES DE SALIDA DE DATOS

- Instrucciones write
- Instrucciones writein

## UNIDAD 9

## INSTRUCCIONES REPETITIVAS

## OBJETIVO ESPECIFICO

- Estudiar el tipo de instrucciones que permitan que el computador ejecute una instrucción o grupo de instrucciones varias veces.

## INSTRUCCIONES REPETITIVAS

- Instrucción for
- Instrucción for (downto)
- Instrucción for anidada
- Instrucción While
- Instrucción Repeat

## UNIDAD 10

## PROCEDIMIENTOS

## OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar el concepto, objetivo y ubicación de los procedimientos dentro de un programa.

## TEMAS Y SUBTEMAS

EL CONCEPTO DE PROCEDIMIENTO

UBICACION DE LOS PROCEDIMIENTOS DENTRO DE UN PROGRAMA

FORMA DE UTILIZAR UN PROCEDIMIENTO

CALCULO DEL EXPONENCIAL

EL CONCEPTO DE VARIABLE GLOBAL

EL CONCEPTO DE VARIABLE LOCAL

.PASO DE PARAMETROS A LOS PROCEDIMIENTOS

- Parámetros por valor
- Parámetros por referencia

EL USO DE TIPOS NO PRIMITIVOS COMO PARAMETROS FORMALES

PROCEDIMIENTOS ANIDADOS

CALCULO DEL TIEMPO TOTAL

## LENGUAJE DE PROGRAMACION: LENGUAJE C

Intensidad Horaria Semanal: 1 Hora.

Grado: Undécimo.

Desarrollo de la materia en: 2o. Semestre.

### RECOMENDACIONES GENERALES

El Tercer lenguaje de programación, corresponde a el Lenguaje C, este programa será desarrollado durante las sesiones de clase de una manera teórica y práctica y se busca que el estudiante pueda familiararse con la estructura de la programación en Lenguaje C, conocer sus posibilidades, ventajas o desventajas.

Habrán secciones unicamente de teoría o sesiones combinatorias de teoría y practica, en donde se practicarán los contenidos vistos en la hora de clase y se asignarán la elaboración de nuevos programas para desarrollarlos en la clase de laboratorio. La calificación definitiva será la suma de las calificaciones obtenidas durante las sesiones de clase.

### OBJETIVOS GENERALES

- Aplicar los conceptos vistos en la asignatura de lenguaje de programación II (PASCAL).
- Mediante el aprendizaje del Lenguaje C, se pretende ayudar a desarrollar la lógica para la elaboración de programas,

entendiendo las condiciones necesarias de sintaxis en la escritura de un programa, la forma como se debe distribuir la información dada, el uso de las variables, etc.

- Comprender la diversidad de aplicaciones que se puede realizar con el computador, mediante el diseño y la escritura de un programa determinado.

## CONTENIDO

### UNIDAD 1

#### TIPOS DE DATOS EN C

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Comprender el tipo de datos que soporta el lenguaje C.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

#### TIPOS DE DATOS EN C

- Tipo char.
- Tipo int.
- Tipo float.
- Tipo double.

### UNIDAD 2

#### CONSTANTES

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Estudiar los tipos de constantes que pueden utilizarse en el Lenguaje C.

## TEMA Y SUBTEMAS

### CONSTANTES

- Constante entera.
- Constante octal.
- Constante hexadecimal.
- Constante tipo char.
- Constante tipo string.
- Constante tipo float.

## UNIDAD 3

### LAS VARIABLES EN C

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar la forma como se definen las variables.

## TEMA Y SUBTEMAS

### LAS VARIABLES

- El concepto de variable.
- Definición de Variables.

## UNIDAD 4

### LA SENTENCIA DE ASIGNACION

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar el funcionamiento de la sentencia de asignación primaria.

## TEMA

### LA SENTENCIA DE ASIGNACION

## UNIDAD 5

### FUNCIONES GETCHAR ( ) Y PUTCHAR (DATO)

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Introducir el concepto de función a la programación del lenguaje C.

## TEMA Y SUBTEMAS

## FUNCIONES GETCHAR Y PUTCHAR

- Función getchar ( )
- Función putchar (dato)

## UNIDAD 6

## OPERADORES ARITMETICOS

## OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar siete de los operadores del lenguaje e ilustrar mediante ejemplos, el funcionamiento de cada uno de ellos.

## TEMA Y SUBTEMAS

## OPERADORES ARITMETICOS

- Operador +.
- Operador -.
- Operador \*.
- Operador %.
- Operador /.
- Operador ++.
- Operador --.
- Ejercicios.
- Jerarquía de los operadores aritméticos.
- Modificación de la jerarquía de las operaciones aritméticas.
- Ejercicios.

## UNIDAD 7

## COMO ESCRIBIR UN PROGRAMA EN C

## OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar la forma como se estructura un programa completo en lenguaje C.

## TEMAS Y SUBTEMAS

## FUNCION PRINCIPAL

## RESTRICCIONES PARA LA ESCRITURA DE PROGRAMAS

- Palabras reservadas.
- Sintáxis.
- Comentarios.

## UNIDAD 8

## FUNCION PRINTF ( )

## OBJETIVO ESPECIFICO

- Ilustrar los formatos que se pueden utilizar para escribir la información en una unidad de salida de datos.

## TEMA Y SUBTEMAS

## FUNCION PRINTF ( )

- Formato %d
- Formato %o
- Formato %x
- Formato %u
- Formato %c
- Formato %s
- Formato %f
- Formato %e
- Formato % - Algunas consideraciones especiales sobre formatos.
- Ejercicios

## UNIDAD 9

## OPERADORES BITWISE

## OBJETIVO ESPECIFICO

- Estudiar los operadores que permiten manipular los bits que

componen una variable de tipo entero o de tipo caracter.

## TEMA Y SUBTEMAS

### OPERADOR BITWISE

- Operador & (and)
- Operador ! (or)
- Operador ^ (exclusive or)
- Operador ~
- Operador <<
- Operador >>
- Ejercicios

## UNIDAD 10

### OTROS OPERADORES

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar los operadores de relación, asignación y los operadores booleanos.

## TEMAS Y SUBTEMAS

### OTROS OPERADORES

- Operadores de asignación.
- Operadores de relación.
- Operadores booleanos.
- Ejercicios.

## UNIDAD 11

### JERARQUIA DE LOS OPERADORES

#### OBJETIVO ESPECIFICO

- Ilustrar la forma de modificar los operadores.

## TEMAS

### TABLA DE JERARQUIA



## EJERCICIOS

### UNIDAD 12

#### TOMA DE DECISIONES

##### OBJETIVO ESPECIFICO

- Ilustrar las instrucciones que permiten tomar una entre varias alternativas.

##### TEMAS Y SUBTEMAS

- Instrucción if
- Instrucción if-else
- Instrucción else-if-else
- If anidados
- Instrucción switch
- Ejercicios

### UNIDAD 13

#### TIPOS DE ASIGNACIONES

##### OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar las diversas maneras como pueden asignarse valores a las variables.

##### TEMAS Y SUBTEMAS

##### TIPOS DE ASIGNACIONES

- Asignación en la definición de variables.
- Asignaciones múltiples.
- Asignaciones implícitas.
- Ejercicios.

## SISTEMA OPERACIONAL:D.O.S

Intensidad Horaria Semanal: 1 Hora.

Grado: Décimo.

Desarrollo de la Materia en: 1er. Semestre.

### RECOMENDACIONES GENERALES

Un computador se compone de una parte mecánica llamada Hardware y unas instrucciones, SOFTWARE, que indican al computador como realizar el trabajo que se le ha asignado.

Dentro del Hardware están previstos los dispositivos necesarios, que permitan la entrada y salida de datos, a través del computador, con elementos como el teclado, unidades de disco, monitor e impresora. El Software, a menudo en forma de programas, introduce las instrucciones necesarias para que el computador sepa que debe hacer, cuando y con que datos.

La principal función de un sistema operacional es manejar la información que sale, entra y se almacena en el computador, es administrar los elementos del Hardware con los paquetes o programas que se quieran ejecutar en el computador, de ahí su importancia para poder interactuar de una manera más eficaz con el computador a través de diversos programas.

Mediante este curso, se pretende que el estudiante aprenda como corre el sistema operacional un programa, que aplicaciones tiene el DOS, como sistema operacional seleccionado para este curso.

Las secciones serán teóricas y prácticas, al finalizar cada clase se asignarán ejercicios diversos que deberán ser resueltos para la siguiente. La calificación definitiva será la suma de las calificaciones obtenidas durante las sesiones de clase.

## OBJETIVOS GENERALES

- Comprender cuál es el propósito del Sistema Operacional D.O.S, sus diferentes aplicaciones y funciones asignadas.
- Aprender a utilizar y distinguir los comandos internos y externos del D.O.S para poder realizar copias de seguridad de un programa, preparar un diskette para su uso, copiar un archivo, proteger la información del diskette, etc.
- Identificar los diferentes niveles de operación del D.O.S.
- Utilizar los archivos batch para su combinación con los comandos del D.O.S.

## CONTENIDOS

### UNIDAD 1

#### SISTEMA OPERACIONAL

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Obtener una primera aproximación al sistema operativo D.O.S, comprendiendo su aplicación, definición y funcionamiento.

## TEMAS Y SUBTEMAS

### INTRODUCCION AL D.O.S

- Definición.
- Qué hace un sistema operacional.
- Niveles de Operación del D.O.S.
- Puesta en marcha del D.O.S

## UNIDAD 2

### COMANDOS DEL MS-DOS

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Obtener una visión general de los comandos utilizados en el DOS, su utilización como mantenimiento y salida de archivos, mantenimiento del disco e indicadores del sistema.
- Identificar las diferentes aplicaciones de los archivos BATCH y su relación con el D.O.S.

## TEMAS Y SUBTEMAS

### COMANDOS DE MANTENIMIENTO DE ARCHIVOS

- Erase, Rename, Copy.

### COMANDOS DE SALIDA DE ARCHIVOS

- Type, Print, More.

### COMANDOS DE MANTENIMIENTO DE DISCO

- Dir, Format, Chkdsk, Recover, Diskcopy, Diskcomp.

### COMANDOS INDICADORES DEL SISTEMA

- Date, Time, Verify, Ver, Vol, Prompt, Assign.

### COMANDOS DE MANTENIMIENTO DE CAMINOS

- Mkdir, Rmdir, Tree, Path.

### OTROS COMANDOS

- Find, Sort, Cls.

## UTILIZACION DE ARCHIVOS BATCH PARA COMBINAR COMANDOS DEL MS-DOS

- Reglas para el manejo de archivos BATCH.
- Utilización de argumentos dentro de los archivos BATCH.
- Enlace de archivos BATCH.
- Comandos de archivos BATCH.
- \* Echo, Pause, If, For, Goto y Rem.

## PROCESADORES DE PALABRA: WORD PERFECT

Intensidad Horaria Semanal: 2 Horas.

Grado: Undécimo.

Desarrollo de la Materia en: 1er. Semestre.

### RECOMENDACIONES GENERALES

El Word Perfect es un sistema completo de procesamiento de palabra que facilita la labor de escritura de cualquier carta o documento con la ayuda del computador. El Word Perfect ofrece todas las características de la máquina de escribir eléctrica más avanzada y adicionalmente posee otras características que no ofrece ninguna máquina de escribir. Para aprender este programa no es necesario haber estudiado otro procesador de palabra diferente, simplemente se requiere por parte del alumno interés, estudio y dedicación.

El objetivo principal es familiarizar al estudiante con los procesadores de palabra más usados y se busca también que durante el curso y al finalizar éste, el estudiante esté capacitado para la elaboración de trabajos, cartas y documentos diversos a través del computador, con el propósito de lograr lo anterior se le asignarán trabajos prácticos que permitan repasar y afianzar los conceptos desarrollados durante la clase, los trabajos serán asignados por el profesor encargado de la materia.

## OBJETIVOS GENERALES

- Desarrollar en el estudiante las destrezas prácticas para utilizar adecuadamente el procesador de palabra Word Perfect.
- Mostrar al educando de una manera clara y sencilla todas las facilidades y ventajas que trae manejar un procesador de palabra como el Word Perfect y al mismo tiempo hacer que el aproveche estas facilidades en la elaboración de sus documentos de una manera rápida y eficaz.

## CONTENIDO

### UNIDAD 1

#### POSIBILIDADES BASICAS DE EDICION

##### \* OBJETIVOS ESPECIFICOS

Las tres siguientes unidades tienen como objetivo describir las técnicas fundamentales de todo procesador de texto, como son las ediciones básicas, inserciones, borrados, ajustes de márgenes y tabuladores, centrado, cortes y pegados.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

##### TECLAS ESPECIALES

##### CARGA DEL PROGRAMA

- Sistemas con diskette
- Sistemas con disco duro

##### IMAGEN EN PANTALLA DE EDICION DEL WORD PERFECT

##### SALIR E INICIAR EL PROGRAMA

- Salida del programa.

DESPLAZAMIENTOS DEL CURSOR

MODOS DE INSERCIÓN Y BORRADOS

BORRADO DE TEXTO

REPETICIÓN DE TECLAS

MÁS POSIBILIDADES DE INSERCIÓNES Y BORRADOS

JUSTIFICACIONES

DIVISIÓN DE PALABRAS CON GUIONES

EDITAR Y CAMBIAR EL FORMATO

INSERTAR Y BORRAR RETORNOS

IMPRIMIR UN DOCUMENTO

SALIR Y ARCHIVAR UN DOCUMENTO

UNIDAD 2

ESTABLECIMIENTO DEL FORMATO DE UN TEXTO

TEMAS Y SUBTEMAS

ESTABLECIMIENTO DE NUEVAS MARGENES

- Desplazamientos del cursor.
- Problemas con las margenes.

FORMATO PARA LAS LINEAS

- Centrar una línea.
- Cambio de espaciado de línea.

ELIMINACIÓN DE CÓDIGOS DE FORMATO

UNIDAD 3

ORDENES DE FORMATO

TEMAS Y SUBTEMAS

FORMATO CON TABULACIONES

- Documentos con tabulaciones.
- Establecimiento de marcas de tabulación.



- Introducción de textos con tabuladores.
- Alineamiento decimal.
- Revisión sobre los tabuladores.
- Tabulaciones con guía de puntos.

#### ACCIONES BLOQUE

- Acciones con un bloque de texto.
- Copiar un bloque.
- Impresión de un bloque.
- Archivar un bloque.

#### BUSCAR Y REEMPLAZAR

- Búsqueda.
- Reemplazamiento de un bloque.

#### UNIDAD 4

#### FORMATOS DE TEXTO ESPECIALES

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Reconocer y aprender los formatos especiales de textos, como cambios de formato en párrafos, sangrados, esquemas, columnas de texto y saltos de márgenes.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

#### FORMATO DE CARACTER

#### TEXTO SANGRADO

- Escribir una cita.
- Forzar una nueva página.
- Párrafos con sangría.

#### CAMBIO DE FORMATO EN PARRAFOS

#### ESQUEMAS

- Modificaciones de esquemas.

- Cambio de estilo de esquema.
- Estilos de numeración en esquemas.

COLUMNAS DE TEXTO

- Edición de columnas periodísticas.
- Final de una sección de columnas periodísticas.
- Columnas paralelas de texto.
- Revisión de columnas paralelas.

SALTAR MARGENES

IMPRESION DE TRABAJOS

UNIDAD 5

FORMATOS DE PAGINA Y CALCULOS ARITMETICOS

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Explicar el uso de ordenes que afectan a la presentación del texto en la página impresa, como el uso de encabezados de página, pies de página, numeración de páginas, longitud de página y notas de pie de página; así mismo las funciones Matemáticas para realizar cálculos en sus documentos.

TEMAS Y SUBTEMAS

CENTRADO VERTICAL

NUMERACION DE PAGINAS

- Recuperar un texto anterior.
- Vista previa del formato de página.
- Cambiar la numeración de página.

INCLUSION DE ENCABEZADOS Y PIES DE PAGINA

- Edición de un encabezado o pie de página.
- Notas a pie de página.

FECHAS

NUMERACION DE LINEAS

FUNCIONES MATEMATICAS

- Totales y subtotales.
- Desplazamiento de columnas.
- Fórmulas.

## MANEJO DE HOJAS ELECTRONICAS: LOTUS 1-2-3

Intensidad Horaria Semanal: 2 Horas.

Grado: Décimo.

Desarrollo de la Materia en: 2o. Semestre.

### RECOMENDACIONES GENERALES

El Lotus es una herramienta poderosa y versátil para el manejo de la información, fundamentalmente trabaja la información con el formato de hoja de cálculo y con base en este se pueden construir sus gráficas y crear la base de datos integrando en una sola aplicación muchas operaciones. Este curso busca que el estudiante logre aprender teórica y prácticamente las aplicaciones anteriormente descritas, a través de ejercicios contables y estadísticos donde se puedan realizar nominas y el análisis estadístico de determinada información respectivamente.

### OBJETIVOS GENERALES

- Desarrollar el interés por aprender y realizar aplicaciones con una de las hojas de cálculo más usada en el comercio como es el Lotus 1-2-3.
- Proporcionar elementos teóricos y prácticos que le permitan al educando entender y desarrollar las diversas aplicaciones que se le puede dar a la hoja de calculo, como son el propio análisis de hojas electrónicas, la gestión de la información y los graficos.

CONTENIDO

UNIDAD 1

GENERALIDADES Y CARACTERISTICAS DE LA HOJA ELECTRONICA

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Obtener una aproximación a los conceptos básicos de la hoja de cálculo, entendiendo la manera como se debe entrar la información. el manejo de cursor, el objetivo de las teclas de función y el proceso de grabación y recuperación de una hoja de cálculo.

TEMAS

CARACTERISTICAS DEL LOTUS

ENTRADA DE INFORMACION

DIFERENCIAS DEL LOTUS CON EL MULTIPLAN

MANEJO DE CURSOR

UTILILAZACION DE LAS TECLAS DE FUNCION

MANEJO DE REFERENCIAS Y RANGOS

COMO ENTRAR AL LOTUS, OPERACIONES BASICAS

GRABACION Y RECUPERACION DE UNA HOJA DE CALCULO

COMO SALIR DE LOTUS

UNIDAD 2

LOS MENUS BASICOS DE LA HOJA DE CALCULO - WORKSHEET, COPY, RANGE.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Revisar, identificar, analizar y practicar las opciones de los principales menús de la hoja de calculo, con el proposito de realizar operaciones de tipo general tales como alineamiento de titulos, formato de números, inserción de nuevas columnas o filas, definición de parametros de impresión, etc o operaciones

de copiado del contenido de las celdas, o manipular celdas o rangos de celdas cambiando su formato de presentación, y su alineamiento.

#### TEMAS Y SUBTEMAS

##### OPCION DE WORKSHEET

- Format.
- Label Prefix.
- Column Widht.
- Recalculation.
- Protection.
- Default.
- Quit.

##### OPCION DE COPY

##### OPCION DE RANGO.

- Format.
- Label Prefix.
- Erase.
- Name.
- Justify.
- Protec.
- Unprotec.
- Input.
- Value.

#### UNIDAD 3

##### LAS FUNCIONES LOGICAS Y ESPECIALES

##### OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar los tipos de funciones lógicas y especiales que se

pueden realizar con Lotus, y los operadores disponibles para su uso.

TEMAS

LAS FUNCIONES LOGICAS

LOS OPERADORES

LAS FUNCIONES ESPECIALES

UNIDAD 4

IMPRESION DE HOJAS DE CALCULO

OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar las opciones existentes para imprimir una hoja de calculo.

TEMAS Y SUBTEMAS

CREACION DE UN ARCHIVO DE IMPRESION /

LA IMPRESION DE UNA HOJA

UNIDAD 5

LAS FUNCIONES DE LOTUS

OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar la diversidad de funciones Matemáticas, financieras, estadísticas y de tipo string que se pueden aplicar con el programa.

TEMAS Y SUBTEMAS

FUNCIONES MATEMATICAS

FUNCIONES FINANCIERAS

FUNCIONES ESTADISTICAS

FUNCIONES STRING

UNIDAD 6

LA OPCION DE GRAPH

## OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar los procedimientos necesarios para realizar los distintos tipos de gráficas en lotus, como pueden ser el gráfico de barras, de líneas, de comparación y de pie.

## TEMAS

LOS PARAMETROS DE LA GRAFICACION

LAS OPCIONES DEL GRAPH

LA TECLA DE FUNCION F10

UNIDAD 7

LA OPCION DE FILE Y MOVE

## OBJETIVO ESPECIFICO

- Aprender a utilizar la opción de file y move, para efectuar operaciones con el disco, tales como grabar un programa o recuperar un programa que habia sido grabado o borrar un archivo o gráfico determinado y con la opción de move poder mover el contenido de un determinado rango de la hoja de calculo.

## TEMA Y SUBTEMAS

LA OPCION FILE

- Retrieve.
- Save.
- Combine.
- Xtract.
- Erase.
- List.
- Import.

LA OPCION MOVE



UNIDAD 8

MANEJO DE UNA BASE DE DATOS

OBJETIVO ESPECIFICO

- Distinguir y manejar las opciones del Data para poder combinar las características y ventajas que brinda una hoja de cálculo con las posibilidades que brinda una base de datos.

TEMAS

CARACTERISTICAS DE LA BASE DE DATOS

LAS OPCIONES DEL DATA

LAS FUNCIONES DE UNA BASE DE DATOS

UNIDAD 9

IMPRESION DE GRAFICOS Y LA INSTALACION DE LOTUS

OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar los tipos de opciones que se seleccionan para imprimir los gráficos y realizar una instalación del programa en el disco duro.

TEMAS

EL PRINTGRAPH

EL INSTALL

## DESARROLLO DE SOFTWARE: ELABORACION DE PROGRAMAS

Intensidad Horaria Semanal: 2 Horas.

Grado: Undecimo.

Desarrollo de la Materia en: 2o. Semestre.

### RECOMENDACIONES GENERALES

Mediante esta materia los estudiantes podrán aplicar los conocimientos desarrollados en los lenguajes de programación o de aplicación, elaborando un proyecto específico escogido por el estudiante voluntariamente o por el profesor de la materia de acuerdo a las destrezas del estudiante en determinado programa o lenguaje.

La labor del profesor para el desarrollo de esta materia consiste en proporcionar y reforzar los conocimientos teóricos y prácticos de las asignaturas anteriormente cursadas, y ofrecer la teoría y principios existentes que especifican el proceso de elaboración de un programa en general.

Posteriormente se brindará una asesoría individual con base en el proyecto escogido. Es fundamental dejar en claro que no se pretende que el estudiante pueda elaborar el proyecto en su totalidad de principio a fin, pero que si participe de una manera activa y creativa en la elaboración de este, sabiendo cuales son los aciertos y errores que cometa y la manera de perfeccionarlos o arreglarlos con la ayuda del profesor o de forma individual.

## OBJETIVOS

- Proporcionar la teoría necesaria para la realización de programas específicos.
- Asesorar teóricamente y a nivel práctico al alumnado en el desarrollo de los programas.
- Comprobar el grado de manejo y apropiación de los temas vistos, por parte del estudiante.
- Propiciar mediante el trabajo en grupo el compañerismo, la responsabilidad de sus integrantes y el desarrollo de la creatividad para la resolución de problemas informáticos.

## CONTENIDOS

CONSIDERACIONES: Para el desarrollo de esta asignatura, no existen unidades establecidas, pues lo que se busca es que el alumno pueda tener la oportunidad de aplicar los conceptos desarrollados de las demás asignaturas en la elaboración de un programa novedoso y creativo.

## 7. REQUERIMIENTOS

### 7.1 REQUERIMIENTOS HUMANOS

Hoy la tendencia prevaleciente es que el cargo de Docente de Computación sea confiado a las personas que dominan la máquina y la programación - los ingenieros de sistemas - o al docente experto en el campo de las matemáticas modernas - profesores de las ciencias exactas. Sin embargo, el computador cada día se torna más amistoso y fácil de manejar con lo cual se está dando un cambio de enfoque no hacia el docente experto en programación, sino hacia el docente como óptimo usuario y conocedor de las potencialidades de la máquina y de los programas y sus posibles aplicaciones.

Al efectuar una revisión sobre los programas de formación que se han desarrollado en Europa, Norte América, Asia y America Latina se permite concluir que se requiere de tres categorías de docentes con formación en Computación: uno de alto nivel o especialista que esté en capacidad de diseñar y crear programas, otro a nivel intermedio que pueda planificar, administrar y aplicar creativamente los diversos programas y paquetes y un tercer nivel de usuario que conozca el computador y lo incorpore a su práctica pedagógica.

Los docentes de alto nivel o especialistas, capaces de diseñar y

producir materiales y programas, deben recibir una formación de carácter investigativo y por lo tanto su formación no podrá ser menor de un año académico y deberá incluir no solo lo concerniente a informática sino además todos aquellos aspectos relacionados con el proceso de enseñanza - aprendizaje.

El Docente con un nivel intermedio de especialización deberá ocupar el rol de ser coordinador de la nueva tecnología a nivel computacional y por lo tanto ejercerá un liderazgo sobre sus demás colegas. En consecuencia debe estar en capacidad no sólo de asesorar a los demás docentes sino de planificar, llevar a cabo acciones de capacitación, participar activamente en los procesos de selección y compra de equipo y materiales y de administrarlos. Este especialista debe poseer conocimientos sobre la incorporación de nuevas tecnologías, la arquitectura de las máquinas y los principios de análisis y adopción de programas computacionales. Estos conocimientos, habilidades y destrezas debe recibirlos y adquirirlos durante su formación docente de pregrado.

El nivel de Docente usuario, según el experto en Capacitación de la Gran Bretaña Rhys Gwyn, cumple sus funciones en el marco de tres patrones: uno relacionado con la tecnología de la máquina, es decir competencias en los usos básicos del computador y competencias en la administración de la máquina como recurso; una segunda instancia en aquellas habilidades relacionadas con los programas y sus posibles aplicaciones; y una tercera que se refiere específicamente a las funciones en el aula y como

traducir las potencialidades tecnológicas al quehacer pedagógico.

La implementación de la Innovación Educativa propuesta: Bachillerato General con énfasis en Computación, requiere de tres profesores donde de acuerdo con las anteriores descripciones como parametro (Nivel de Especialista, Nivel Intermedio o Nivel Docente-Usuario), puedan ser catalogados a nivel de directivas y docentes en general como las personas adecuadas para ejercer la labor Docente en esta nueva área. También se aconseja que las personas escogidas posean conocimientos básicos sobre pedagogía y didáctica y que preferiblemente hayan obtenido experiencia como Docentes en computación de por lo menos un año. Se sugiere que sean tres docentes, pues este número está determinado por el número de cursos de décimo y undécimo de la institución, la población estudiantil prevista para el siguiente año y las materias previstas para desarrollar en el plan de estudios, buscando de esta forma que cada estudiante logre un aprendizaje de mayor calidad.

## 7.2 INFRAESTRUCTURA FISICA

Para el desarrollo adecuado de esta propuesta, se hace indispensable la disponibilidad de una aula amplia, con buena ventilación, donde se reciba una buena iluminación o sea posible instalar unas excelentes instalaciones electricas, así mismo esta aula debe estar localizada en un sitio que disponga de bastante seguridad y vigilancia permanente.

### 7.3 DOTACION

Para el desarrollo de la Innovación Educativa en Computación se requiere de la siguiente Dotación:

#### DOTACION HARDWARE

- 20 Equipos de Microcomputadores.
- 2 Impresoras.

La complejidad del equipo que se requiere para el desarrollo de esta Innovación educativa no requiere ser muy grande, y no es conveniente, ya que aparte de encarecer los costos de dotación de equipos, complicaría excesivamente los aspectos de capacitación en su utilización por parte de los docentes y de los estudiantes, multiplicaría la posibilidad de daños y haría demasiado costosa y complicada la labor de mantenimiento. Sin embargo tampoco se deben escoger equipos de tecnologías obsoletas pues podrían presentarse problemas de reposición y no se aprovecharía la tecnología existente en términos de software moderno.

En términos generales pensamos que los requisitos básicos que debe satisfacer un equipo para la Innovación Educativa sera:

- \* Capacidad de memoria principal (RAM), suficiente para manejar el software específico requerido, y los principales paquetes comerciales.
- \* Capacidades gráficas tanto monocromáticas como a color.

\* Un sistema operacional estándar.

\* Capacidad y dispositivos de almacenamiento como disco duro o floppy disk.

\* Capacidad para soportar diversidad de Software tanto de aplicaciones como del sistema.

Características de los Equipos de Computación: Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente enunciadas, se recomienda para el desarrollo de la innovación en computación, la utilización de los equipos Zenith Data Systems y más exactamente la línea de modelos con el nombre de Eazy-PC, por considerarse un computador apto para la enseñanza - aprendizaje, pues es un computador compacto, es decir de adecuado tamaño, a diferencia de los demás equipos posee la pantalla integrada a la C.P.U (Unidad Central de Proceso), lo cual facilita su transporte de un sitio a otra en caso que sea necesario, es un equipo además, apropiado para soportar el uso diario y prolongado. Todos sus componentes como el monitor, la C.P.U y el teclado son de la misma marca Zenith, siendo una empresa reconocida de Estados Unidos a nivel Internacional. El Model Eazy PC tiene las siguientes especificaciones:

- Es un Computador Personal, tipo XT, compatible con los computadores I.B.M.

- El Sistema Operativo que utiliza es el D.O.S. versión 3.3.



- Tiene un Microprocesador 8088 compatible con el microprocesador de 8 bit.
- Su teclado es standart, posee 84 teclas, de las cuales 10 corresponden a las teclas de función, 17 teclas son de calculadora y de funciones especiales y las 57 restantes corresponden al teclado alfanumérico.
- El monitor es un CGA-Compatibile de 14 pulgadas y 25 KHZ, es monocromático, y puede ilustrar en pantalla 8 x 16 caracteres en líneas de texto o en su máxima amplitud 640 x 200 en modo gráfico.
- Existen tres modelo Eazy PC los cuales son:
  - \* MODELO EZ-1: Con un drive, para un diskette de 3 1/4" con 720 Kilobytes de capacidad de formateo.
  - \* MODELO EZ-2: Con dos drive, para un diskette de 3 1/4" con 720 Kilobytes de capacidad de formateo.
  - \* MODELO EZ-3: Con un drive, para un diskette de 3 1/4" con 720 Kilobytes de capacidad de formateo, y un Disco Duro de 3 1/2" con capacidad para formatear 20 Megabyttes.
- La capacidad de Memoria es de 512 Kilobytes de Memoria RAM (Random-access memory), expandible a 640 Kilobytes con disponibilidad de una memoria opcional.

- Estos equipos poseen en su Memoria ROM (Read Only Memory), 32 Kilobytes.
- Por último la velocidad de procesamiento de la CPU equivale a 7.14 MHz.

La institución para llevar a cabo la implementación de la innovación educativa, deberá realizar la compra de por lo menos 20 computadores Zenith distribuidos preferiblemente así: 15 equipos del modelo EZ-1, 4 equipos del modelo EZ-2 y 1 modelo EZ-3, como anteriormente se enunció con el primer modelo se podrá trabajar con un diskete de 3 1/4" en un sólo drive, lo cual es suficiente para el proceso de enseñanza - aprendizaje; con la adquisición de cuatro equipos del segundo modelo se podrá efectuar copias de disketes mucho más rápidas, que con el anterior modelo, facilitando así la copia de disketes de los programas de los alumnos; y se recomienda también el último modelo, ya que al disponer de Disco Duro se podrá guardar en este una copia de seguridad de los programas realizados por los alumnos y además en un futuro si la institución desea, se podrá disponer de esté equipo para uso de la parte administrativa de la institución.

Con respecto a las Impresoras, por su calidad y rapidez se recomienda la compra de dos impresoras EPSON, los modelos LX-800 y la FX-286E. La impresora LX-800 imprime bajo el método de matriz de puntos, haciendolo a una velocidad de 180 catacteres por segundo en modo de draft elite y de 150 caracteres por segundo en el modo draft pica, hace una impresión bidireccional

para la impresión de textos y unidireccional para gráficas, por último acepta en su carro, papel de formas continuas de 4 a 10 pulgadas y en hoja sencilla de 7.15 a 8.5 pulgadas. Este tipo de impresora además, por su facilidad de manejo y su tamaño compacto la hacen apropiada para ser utilizada por los alumnos, durante las clases en caso de ser necesario.

La impresora Epson FX-286E se caracteriza por ser mucho más rápida que la anterior, puede imprimir distintos tipos de letra en diferente tamaño, y acepta hojas de mayor amplitud a lo ancho, posee las siguientes especificaciones: Imprime bajo el método de matriz de puntos a una velocidad de 240 caracteres por segundo en modo de draft elite, 200 caracteres por segundo en modo draft pica y 40 caracteres por segundo en alta calidad de impresión.

La impresión la realiza en forma bidireccional para los textos y de manera unidireccional para las gráficas, por último acepta papel de formas continuas desde 4 hasta 16 pulgadas y en hoja sencilla de 7.15 a 14.4 pulgadas, de acuerdo con estas características y por su delicado manejo mantener esta impresora en un solo sitio de trabajo y ser operada por personas realmente capacitadas para hacerlo, esta impresora es de bastante utilidad por su rapidez, y calidad.

#### DOTACION SOFTWARE

En materia de Software se requerirá la compra de 10 programas informáticos descritos en el plan de estudios elaborado para la

propuesta de Innovación Educativa. Además será necesaria la consecución de 7 programas tutoriales para reforzar el aprendizaje obtenido en las asignaturas previstas, también es indispensable la consecución de diskettes nuevos para copiar los programas que se vayan a desarrollar, y así cada grupo de determinado curso utilice y disponga de su propio diskette de trabajo.

Los programas necesarios son:

<u>MATERIA</u>	<u>PROGRAMA REQUERIDO PARA SU DESARROLLO</u>
INTRODUCCION A LA INFORMATICA	START
DIAGRAMACION ESTRUCTURADA	FLOW CHART
LABORATORIO DE INFORMATICA	DISKETTE DE TRABAJO
INTRODUCCION LENGUAJES DE PROGRAMACION	LOGO - KAREL
LENGUAJE DE PROGRAMACION I	BASIC TUTORIAL BASIC O GWBASIC
LENGUAJE DE PROGRAMACION II	PASCAL TUTORIAL PASCAL
LENGUAJE DE PROGRAMACION III	LENGUAJE C TUTORIAL LENGUAJE C
SISTEMA OPERACIONAL	D.O.S TUTORIAL D.O.S
PROCESADOR DE PALABRA	WORD PERFECT TUTORIAL WORD PERFECT
BASE DE DATOS	DBASE III PLUS TUTORIAL DBASE III PLUS
HOJA ELECTRONICA	LOTUS 1-2-3 TUTORIAL LOTUS 1-2-3
DESARROLLO DE SOFTWARE	DISKETTE DE TRABAJO

## DOTACION IMPLEMENTOS ADICIONALES

Otros implementos necesarios son los Reguladores de Voltaje y los supresores de Picos, los primeros regulan que el voltaje que le llegue a los computadores y a las impresoras sea estable y que no sufra variaciones significativas, función anterior que se recomienda que sea reforzada con dispositivos como los supresores de picos, ya que en caso que alguna variación en el voltaje llegue de manera intempestiva, está sera controlada de manera eficaz por está dispositivo de forma segura y oportuna evitando el daño en los equipos. Por tal motivo se hace indispensable el uso de estos aparatos y se recomienda como regulador de voltaje la marca MAGOMATIC - Estabilizador Electrónico de Voltaje - , cabe anotar que existen diferentes modelos de acuerdo a la cantidad de voltaje a controlar, así por ejemplo hay de 500, 600, 1000 y 1200 Voltios, como se aspira a conseguir 20 equipos de computación y las dos impresoras, se aconseja comprar como mínimo la compra de 7 reguladores con capacidad para 1200 voltios, soportando así cada uno el voltaje de salida de 3 computadores como máximo. Con respecto al supresor de picos se recomienda la marca COMPUTOMA - GOLDEN al ser especial para uso en computadores, y se sugiere que se compren en igual número que los reguladores. Cabe anotar así mismo que es fundamental realizar una adecuación del salón con una Instalación de Polo a tierra, para mayor seguridad de los equipos.

Otros implementos indispensables son las mesas para los equipos, el tablero especial para la sala de computación; puesto que tiene que ser de material acrilico para su uso con marcadores secos ya que si se utiliza tiza su cal daña los equipos, así mismo se requiere que tanto los computadores como las impresoras posean para su protección contra el polvo de forros especialmente diseñados para cubrirlos totalmente y por último es necesaria la materiales y ayudas educativas como laminas ilustrativas sobre el computador o de explicación gráfica de las instrucciones básicas del programa y la compra de libros especializados sobre computación de acuerdo a las asignaturas previstas para a dictar en la innovación para los grados Decimo y Undecimo.

7.4 INVERSION

Se estima de acuerdo a la dotación básica para el desarrollo de la innovación educativa que su inversión es de 12 Millones de Pesos aproximadamente, inversión discriminada de la siguiente forma:

CANTIDAD	DESCRIPCION EQUIPO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15	COMPUTADORES ZENITH MODELO EZ-1	\$400.000	\$6.000.000
4	COMPUTADORES ZENITH MODELO EZ-2	\$450.000	\$1.800.000
1	COMPUTADOR ZENITH MODELO EZ-3	\$600.000	\$600.000
1	IMPRESORA EPSON MODELO LX-800	\$250.000	\$250.000

1	IMPRESORA EPSON MODELO FX-286E	\$350.000	\$350.000
10	PROGRAMAS ORIGINALES	\$50.000	\$500.000
7	PROGRAMAS TUTORIALES	\$30.000	\$210.000
7	REGULADORES DE VOLTAJE MAGOMATIC	\$65.000	\$455.000
7	SUPRESORES DE PICOS GOLDEN	\$25.000	\$175.000
20	MESAS PARA COMPUTADOR	\$30.000	\$600.000
2	MESAS PARA IMPRESORA	\$20.000	\$40.000
50	SILLAS INDIVIDUALES	\$10.000	\$500.000
1	TABLERO EN ACRILICO	\$40.000	\$40.000
20	MARCADORES SECOS	\$700	\$14.000
20	FORROS PARA COMPUTADOR	\$3.500	\$70.000
2	FORROS PARA IMPRESORAS	\$3.000	\$6.000
	GASTOS GENERALES: INSTALACION EQUIPOS, MATERIALES Y AYUDAS EDUCATIVAS, LAMINAS, LIBROS ESPECIALIZADOS		\$200.000
	TOTAL GENERAL DE LA INVERSION		<u>\$11.810.000</u>

### 7.5 FINANCIACION

El costo total de la dotación del salón de computadores estimado en \$12.000.000, será financiado por las directivas de la institución en su totalidad, a través de prestamos a Corporaciones y Entidades del Sector Bancario de Bogotá.

## 8. TIPO DE COORDINACIONES PARA APOYAR EL PROYECTO

### 8.1 COORDINACIONES A NIVEL INTERNO

El proyecto de innovación educativa en el área de Computación tendrá una coordinación interna a través de los docentes previstos para su implementación y desarrollo y los padres de familia interesados en vincularse al proyecto, que tengan experiencia y una formación profesional en Sistemas o Computación.

### 8.2 COORDINACIONES A NIVEL EXTERNO

Desafortunadamente en la zona donde se encuentra inmersa la institución no existe ningún establecimiento educativo de Educación Media Vocacional que vaya a realizar o este realizando un proyecto de Innovación Educativa, por lo tanto la única coordinación externa para apoyo del proyecto se restringirá a nivel de participación e interés que los exalumnos o padres de familia puedan aportar desinteresadamente en el área de sistemas y computación.



## 9. ESTRATEGIAS DE CAPACITACION DE DOCENTES

Ningún proyecto de Computación puede tener éxito, si no se desarrolla paralelamente un programa cuidadosamente diseñado de capacitación de docentes, por tal motivo se realizarán básicamente dos estrategias de capacitación a nivel docente una llamada capacitación interna que consiste en la información y preparación de los profesores por el mismo personal docente encargado de la implementación y desarrollo del programa y una capacitación externa que consistirá en la asistencia a seminarios y cursos por parte de los docentes, en una jornada adicional a las horas destinadas para su desempeño en la institución a centros de información especializados en la implementación y desarrollo de las Innovaciones Educativas como los C.A.S.D.; los INEM y la DIE-CEP. Para la formación académica en el área de estudios propiamente dicho el colegio costeará cursos sobre Sistemas y Computación en centros especializados, si fuese necesario.

El plan de capacitación y actualización debe estar orientado no sólo al manejo del computador como tal sino además a determinar su valor pedagógico en términos de situaciones y problemas concretos del quehacer educativo, se requiere así un programa que prepare al docente en ejercicio para estar orientado:

- Al desarrollo de habilidades y destrezas en la definición de

objetivos y estrategias de instrucción que permitan el uso planificado del computador como medio educativo.

- A facilitar las acciones de diseño de sus unidades o lecciones, incorporando las nuevas tecnologías con un rol definido en el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- Al manejo de sesiones de preguntas y respuestas sobre temas nuevos y diferentes que surgen de los procesos de interacción del alumno con los programas.
- A la aplicación de nuevas estrategias de evaluación que permitan definir las bondades y debilidades de la instrucción a través del uso planificado del computador.
- Al desarrollo de materiales y actividades complementarias relacionadas con el uso de paquetes y programas computacionales.

A nivel del alumnado se desarrollarán estrategias de información adicional y complementaria sobre Innovaciones Educativas en las primeras semanas de implementación y desarrollo del proyecto, por parte de la persona encargada del proyecto, de los docentes vinculados al proyecto o por intermedio de diversas instituciones con experiencia en este campo.

**BIBLIOGRAFIA**

- 1- Awad. M, Elias. Introducción de los computadores en los negocios. Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., 1985.
- 2- Baras. Edward M. Lotus 1-2-3. Guía del Usuario. Ed. Mc. Graw Hill. 1987.
- 3- Campbell Mary. Lotus 1-2-3. Manual de Bolsillo. Ed. Mc. Graw Hill. 1988.
- 4- Becerra Santamaria, Cesar A. Turbo Pascal. Un enfoque amplio sobre la construcción de algoritmos, 1987.
- 5- Becerra Santamaria, Cesar A. Lenguaje C el nuevo cocepto, 1987.
- 6- Henry Dackar. Colección Cursos Auto Asistidos de Computación. WORD STAR, LOTUS 1-2-3, MS-DOS, 1991.
- 7- Gomez, Victor Manuel; Peña B. Luis Eduardo y otros. Educadores e Informática, Serie Colciencias, 1988.
- 8- Uno y Cero. Colección Revista mensual de sistemas y computación al día. No. 1 al No. 45, 1985 - 1991.