

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN MAESTRÍA EN DOCENCIA Y CURRÍCULO PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

---

Tema: “Rediseño Curricular del Bachillerato en Ciencias especialidad  
Químico Biológicas y su incidencia en el perfil del egresado  
del Colegio Diocesano San Pío X”

---

Trabajo de Investigación

Previa a la obtención del Grado Académico de Magister en Docencia y  
Currículo para la Educación Superior

Autor: Dr. Armando Enrique Molina Freire

Director: Ing. Mg. Rodrigo Morales Carrasco

Ambato - Ecuador

2010

Al Consejo de Posgrado de la UTA.

El tribunal receptor de la defensa del trabajo de investigación con el tema: “Rediseño Curricular del Bachillerato en Ciencias especialidad Químico Biológicas y su incidencia en el perfil del egresado del Colegio Diocesano San Pío X”, presentado por Dr. Armando Enrique Molina Freire y conformado por: Dr. Mg. Estuardo León Vasco, Dr. MSc. Carlos Aldás Carrera, Dr. Mg. Héctor Silva Escobar, miembros del Tribunal, Ing. Mg. Rodrigo Morales Carrasco, Director del trabajo de investigación y presidido por: Dr. José Romero Presidente del Tribunal; Ing. MSc. Luis Velásquez Medina Director del CEPOS - UTA, una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el trabajo de investigación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

.....  
Dr. José Romero  
Presidente del Tribunal de Defensa

.....  
Ing. MSc. Luis Velásquez Medina  
DIRECTOR CEPOS

.....  
Ing. Mg. Rodrigo Morales Carrasco  
Director del Trabajo de Investigación

.....  
Dr. Mg. Estuardo León Vasco  
Miembro del Tribunal

.....  
Dr. MSc. Carlos Aldás Carrera  
Miembro del Tribunal

.....  
Dr. Mg. Héctor Silva Escobar  
Miembro del Tribunal

## AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La Responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema: "Rediseño Curricular del Bachillerato en Ciencias especialidad Químico Biológicas y su incidencia en el perfil del egresado del Colegio Diocesano San Pío X", nos corresponde exclusivamente a: Dr. Armando Enrique Molina Freire, Autor y de Ing. Mg. Rodrigo Morales Carrasco, Director del trabajo de investigación, y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato.

.....  
Dr. Armando Enrique Molina Freire  
Autor

.....  
Ing. Mg. Rodrigo Morales Carrasco  
Director

## **DERECHOS DEL AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos de mi trabajo de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta, dentro de las regulaciones de la Universidad.

.....  
Dr. Armando Enrique Molina Freire

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado con amor a mi esposa e hijos, quienes me han dado ánimos para no quedarme a mitad del camino, sembrando semillas de cariño y optimismo.

Amor genuino y verdadero es el que sabe sacrificarse por el bien de quien se ama.

*Armando.*

## **AGRADECIMIENTO**

Al culminar la Maestría en “Docencia y Currículo para la Educación Superior”, expreso mi más sincero agradecimiento a Directivos y Docentes del Programa Magistral de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, por la innovación en este tipo de productos académicos de diversas metodologías de enseñanza-aprendizaje con el fin de alcanzar satisfactoriamente un proceso de transformación, asegurando la calidad de la educación superior.

De manera especial resalto la valiosa colaboración prestada por el Ing. Mg. Rodrigo Morales Carrasco, y de todas aquellas personas que de una u otra manera brindaron sus conocimientos para cumplir con el trabajo propuesto.

El nombre de la Universidad Técnica de Ambato estará siempre presente en nuestra vida y desempeño profesional en la sociedad, porque con sabiduría renueva día a día los conocimientos para formar profesionales competentes e independientes. Con una educación creativa, investigativa, comunitaria, autónoma, procesual dinámica y transformadora del proceso educativo superior.

# ÍNDICE GENERAL

AL CONSEJO DE POSGRADO DE LA UTA.....	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
DERECHOS DEL AUTOR.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	2
RESUMEN EJECUTIVO.....	3
INTRODUCCIÓN.....	6
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>9</b>
<b>EL PROBLEMA.....</b>	<b>9</b>
1.1 Tema.....	9
1.2 Planteamiento del problema.....	9
1.2.1 Contextualización.....	9
1.2.2 Análisis crítico.....	14
1.2.3 Prognosis.....	15
1.2.4 Formulación del problema.....	15
1.2.5 Preguntas directrices.....	15
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación.....	16
1.3. Justificación.....	16
1.4. Objetivos.....	17
1.4.1 Objetivo general.....	17
1.4.2 Objetivos específicos.....	17
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>19</b>
<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
2.1 Investigaciones previas.....	20
2.2 Fundamentación filosófica.....	21
2.3 Categorías fundamentales.....	36
2.4 Fundamentación legal.....	36
2.5 Hipótesis.....	37
2.6 Señalamiento de variables.....	37
2.6.1 Unidad de observación.....	37
2.6.2 Variable independiente.....	37
2.6.3 Variable dependiente.....	37
2.6.4 Término de relación.....	37
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>38</b>
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>38</b>
3.1 Enfoque investigativo.....	38
3.2 Modalidad básica de la investigación.....	38
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	38
3.4 Población y muestra.....	39
3.5 Operacionalización de variables.....	40
3.5.1 Variable independiente.....	41
3.5.2 Variable dependiente.....	42
3.6 Técnicas e instrumentos.....	43
3.7 Plan de recolección de información.....	44
3.8 Plan de procesamiento de la información.....	44
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>46</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
4.1 Análisis del aspecto cuantitativo.....	46
4.2 Interpretación de resultados.....	46
4.3 Verificación de hipótesis.....	99
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>109</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>109</b>

5.1 Conclusiones.....	109
5.2 Recomendaciones.....	110
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>111</b>
<b>PROPUESTA.....</b>	<b>111</b>
6.1 Datos informativos.....	111
6.2 Antecedentes de la propuesta.....	113
6.3 Justificación.....	113
6.4 Objetivos.....	114
6.5 Fundamentación científica – técnica.....	116
6.6 Metodología. Plan de acción.....	136
6.7 Administración.....	138
6.8 Previsión de la evaluación.....	138
<b>MATERIALES DE REFERENCIA.....</b>	<b>140</b>
1. Bibliografía.....	140
2. Anexos.....	143
Anexo 1. Encuesta para personal docente.....	143
Anexo 2. Encuesta para estudiantes.....	146



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

## Centro de Estudios de Posgrado

### Maestría en Docencia y Currículo para la Educación Superior

**TEMA:** “Rediseño curricular del Bachillerato en Ciencias especialidad Químico Biológicas y su incidencia en el perfil del egresado del Colegio Diocesano San Pío X”

**Autora:** Dr. Armando Molina Freire

**Director:** Ing. Mg. Rodrigo Morales C.

**Fecha:** Julio de 2010

### RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo investiga el currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico Biológicas y su incidencia en el perfil del egresado del Colegio Diocesano “San Pío X” para la transformación de la educación media, por ello el estudio y análisis del problema investigativo permite tener en cuenta la superación de metodologías tradicionales fundadas en la memorización, la acumulación y la repetición motora de datos, para privilegiar los procesos cognitivos (percepción, atención, comprensión, inteligencia y lenguaje), las habilidades cognitivas (interpretación, argumentación y proposición) y la resolución de problemas con sentido para los estudiantes, a través de una investigación bibliográfica, documental y de campo que determine la influencia de las estrategias metodológicas basadas en competencias para el mejoramiento de la evaluación de los aprendizajes en la Carrera de medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la U.T.A, mediante el diseño de una propuesta que permita aplicar las estrategias señaladas en el mejoramiento de los aprendizajes, aprovechando la sinergia que surge cuando diferentes actores del proceso se unen y se motivan, creando una cultura institucional que dinamice el proceso de evaluación de los aprendizajes basados en competencias con la participación de toda la comunidad educativa tales como: Directivos, Coordinadores de Carrera, Colectivos de área, Docentes, Dicentes, Personal administrativo y de Servicio, para alcanzar los objetivos con una visión de desarrollo y generar procesos de educación, que forme profesionales al más alto nivel científico, tecnológico y de valores humanos con capacidad para utilizar y aplicar eficientemente sus saberes científicos, técnicos con valores y actitudes para el trabajo colectivo.

#### **Descriptor:**

Estrategias metodológicas, Competencias, Evaluación de los aprendizajes

**Technical University of Ambato**  
**Graduate Center**  
**Masters in Teaching and Curriculum for Higher Education**

**TOPIC:** "Baccalaureate Curriculum Redesign specialty Chemical and Biological Sciences and its impact on the profile of the graduate of St. Pius X Diocesan College"

Author: Dr. Armando Molina Freire  
Director: Mr. Mg. Rodrigo Morales C.  
Date: July 2010

**EXECUTIVE SUMMARY**

This paper investigates the curriculum of Bachelor of Science, Biological and Chemical specialty incidence in the graduate profile of Diocesan College "St. Pius X" for the transformation of secondary education, so the study and analysis of the research problem can be has overcome traditional methodologies based on memorizing, the accumulation and repetition motor data to privilege cognitive processes (perception, attention, understanding, intelligence and language), cognitive skills (interpretation, argument and proposition) and resolution problems with regard to students, through a literature, documentary and field to determine the influence of the approaches based on skills for improved learning assessment in the medical course at the Faculty of Sciences UTA's Health, by designing a proposal to implement the strategies outlined in the improvement of learning, taking advantage of the synergy that arises when different actors in the process unite and motivate, creating an organizational culture that energizes the process evaluation of competency-based learning with the participation of the entire school community such as: Managers, Coordinators Carrera, Collective Area, Teachers, docentes, administrative and service staff, to achieve the goals of development with a view and generate education, professional forming the highest scientific, technological and human values and ability to use their knowledge efficiently apply scientific, technical values and attitudes to work collectively.

Descriptors:

Methodological Strategies, Skills, Learning assessment

## INTRODUCCIÓN

La preocupación por reformar el llamado Ciclo de Bachillerato en el Ecuador no es nueva. De hecho, desde finales de la década de los ochenta se registran algunos estudios que dan cuenta de la urgente necesidad de enfrentar los problemas que dicho ciclo había acumulado.

En 1990 el propio Ministerio de Educación realizó el estudio sobre el currículo del ciclo diversificado. Entre otros aspectos, dicho estudio señala que durante los últimos diez años se muestra una reiteración permanente de planes de estudio desajustados de la realidad económica; insuficiente apoyo técnico-administrativo; creación indiscriminada de bachilleratos y establecimientos; incumplimiento de planes de estudio e inexistencia de planificación adecuada del ciclo.

Constataciones similares propone un estudio realizado con el auspicio de la GTZ en 1992 sobre educación y desarrollo, en el cual se señala que el ciclo diversificado tiene un doble objetivo: preparar para estudios superiores y para insertarse en la vida productiva. Existen evidencias sobre resultados no significativos del ciclo y es generalizada la opinión de que no cumple sus objetivos: preparar para estudios superiores y para insertarse en la vida productiva: Existen evidencias sobre resultados no significativos del ciclo y es generalizada la opinión de que no cumple sus objetivos.

En la misma línea, el documento sobre la situación de la educación en Ecuador, preparado en 1993 en el marco de la Primera Jornada Parlamentaria de Educación y Desarrollo, señala que el problema mayor del bachillerato en ciencias es que “el egresado no está preparado para insertarse en el mundo laboral y está insuficientemente habilitado para seguir estudios superiores”.

Los textos señalados muestran una vieja preocupación de reformar el bachillerato, la cual se mantuvo durante toda la década de los noventa, sin realizaciones concretas. El Ministerio de Educación define y concreta a nivel normativo un nuevo marco de organización curricular del bachillerato cuya aplicación constituye el reto para los próximos años.

Estos son elementos que nos permiten tener el referente necesario para sentir amplia preocupación por el diseño curricular del bachillerato y en particular su repercusión en el perfil del egresado.

El presente trabajo investigativo está estructurado por los siguientes capítulos que contiene el cuerpo del trabajo

Capítulo I: El problema. Contempla el desarrollo de los siguientes aspectos:

- El planteamiento del problema, subdivido en:
  - El contexto en el que se ubica el problema.
  - El análisis crítico por el cual el investigador trata de comprender e interpretar las relaciones esenciales del problema.
  - La prognosis o visión a futuro del problema.
  - La formulación del problema.
  - La delimitación del problema.
- Las justificaciones
- Los objetivos

Capítulo II: Marco Teórico. Incluye el desarrollo de:

- Investigaciones previas.

- Fundamentación filosófica.
- Categorías fundamentales (de carácter sociológico, psicopedagógico, curricular, legal y otros).
- Formulación de hipótesis y determinación de sus variables.

Capítulo III: Metodología. De acuerdo con el enfoque epistemológico, se describen:

- Enfoque de investigación.
- La modalidad de investigación.
- El nivel al que llega la investigación.
- La población y proceso de muestreo. Se describe el universo de estudio, el grupo seleccionado, las características, tamaño y metodología seguida para la selección de los individuos a grupos o categorías y otros aspectos que se consideren necesarios. En el caso de los estudios de campo, en los cuales los conceptos de población y muestra no sean determinables estadísticamente, se describirán los sujetos, fenómenos o unidades de la investigación, así como también los criterios utilizados para su escogencia.
- La operacionalización de las variables.
- Las técnicas e instrumentos de recolección de información. Se describen las técnicas con sus respectivas modalidades, los instrumentos de recolección utilizados en el estudio; los procedimientos seguidos para determinar la validez y confiabilidad de los instrumentos.
- El procedimiento que se ha seguido en la recolección de información.
- Análisis de datos. Se describen las técnicas estadísticas o de otro tipo utilizadas para el procedimiento de la información recopilada.

Capítulo IV: Análisis e interpretación de resultados. Exposición de los resultados de la investigación.

- En la investigación de Campo: se presentan, describen, analizan e interpretan en forma ordenada los datos obtenidos en el estudio en función de los objetivos e hipótesis de la investigación, con el apoyo de cuadros y gráficos de ser el caso, y se discuten con base en la fundamentación teórica del trabajo de grado y los supuestos de la metodología. Con la verificación de hipótesis se culmina el capítulo de análisis e interpretación de resultados.
- En la investigación documental: la organización del material es muy variable; por lo cual depende del tema, los propósitos del trabajo y la metodología utilizada por el autor. Los resultados pueden presentarse en uno o en varios capítulos bajo títulos descriptivos de sus contenidos, como es usual en las monografías y ensayos. No es necesario que en el esquema de organización se incluya un capítulo específico con el título: RESULTADOS. Pero, en todo caso, debe quedar claro al lector, cuál es la contribución del autor en cuanto al análisis e interpretaciones de la información de base, la elaboración de nuevos esquemas conceptuales, explicaciones, modelos, argumentos, entre otras posibilidades.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones generales. Se elaboran síntesis globales de los principales resultados. Además, debe añadirse una sección con las recomendaciones que el autor formula para contribuir a la solución de problemas o al mejoramiento cualitativo de la práctica en sus procesos o resultados. Las conclusiones y recomendaciones tienen una vinculación estrecha con la propuesta.

Capítulo VI: La propuesta. Se describe la estructura de la propuesta de solución al problema.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1. Tema**

“Rediseño Curricular del Bachillerato en Ciencias especialidad Químico Biológicas y su incidencia en el perfil del egresado del Colegio Diocesano San Pío X”

#### **1.2. Planteamiento del problema**

##### **1.2.1.-Contextualización**

Las limitaciones en la calidad del bachillerato no es un problema exclusivo para el Ecuador. En el propio país y en el exterior existen experiencias valiosas que vale la pena analizar a fin de aprender de ellas. Esas experiencias de hecho son parte de procesos de innovación, que en ningún nivel o país han concluido. Algunos consideran que los resultados provisionales estimulan la esperanza de ir consolidando modelos que satisfagan las experiencias sociales.

Una de las grandes prioridades del desarrollo de América Latina y de la subregión andina es el mejoramiento de la educación. Este proceso debe entenderse en términos globales, es decir, debe afrontarse desde diversos ángulos: el incremento de recursos materiales y humanos, la formación docente, la reformulación de planes y programas de enseñanza, la coordinación de los centros educativos con otras instancias de la sociedad.



Una empresa de tan significativas proporciones, por otra parte, no puede ser emprendida por una sola institución, ni siquiera por el Estado únicamente; debe forzosamente entenderse como un esfuerzo colectivo del sector oficial, la sociedad y especialmente los propios actores del proceso educativo; maestros y estudiantes.

Existen otros problemas que influyen de una manera negativa, llamados mediatos, que afectan indirectamente al sistema. Por su naturaleza son incontrolables por parte del personal docente: lo político, lo económico, lo social y lo cultural. Estos cuatro aspectos no son exclusivos ni exhaustivos y forman una rama controversial.

Aunque el país dispone de grandes riquezas naturales, la economía nacional está muy frágil hoy en día. De los recursos que genera el país muy pocos están a la disposición del estado para invertir, por ejemplo en la educación. Esta inversión mínima tiene que ver con los intereses de algunos, más que con un concepto de Estado compartido entre todos los ecuatorianos. Lastimosamente lo ocurrido en los últimos meses ilustra bien este planteamiento.

Además, el país está en el círculo vicioso de la deuda. Como el estado no tiene dinero para invertir, trata de lograrlo a través de préstamos. Este dinero no siempre es invertido de la mejor manera, entre otras razones por la falta de capacidad de gestión. En conclusión, pagando la deuda, queda aún menos dinero para invertir en la gente y en los sectores que podrían impulsar el desarrollo del país y sus habitantes.

Escaso y discontinuo apoyo político, en este punto, el consenso es probablemente el más amplio. Primero, se cuestiona mucho si la educación en general y el bachillerato en particular, es realmente

una prioridad nacional. Segundo, se contradice fuertemente el hecho de que la educación es Política de Estado. En consecuencia, el ya escaso apoyo se pierde en su discontinuidad.

Creciente brecha entre la población pobre y rica, muy ligado al punto anterior está el problema de la inequidad. Ecuador es un país pobre donde una minoría vive bien. Ellos tienen todos los servicios privados a su disposición, mientras que los demás reclaman su derecho a educación y salud, recibiendo tan solo un servicio de mala calidad que no les permite desarrollar sus capacidades. Un país no puede crecer cuando la mayoría de su población no tiene acceso a la calidad.

En el Ecuador existe una cultura rica y milenaria, fundamentada en “la idiosincrasia”. Es un decir común que en el Ecuador se busca el conflicto más que el consenso, lo cual no significa que sea correcto. Refiriéndose al estado, se cuestiona su gestión y a la vez se espera que lo resuelva todo. Asimismo, se apela a la responsabilidad colectiva, sin asumir la responsabilidad personal.

La educación media en general y el bachillerato ecuatoriano en particular es un campo de debate. Cada uno tiene su idea de cómo debería ser el bachillerato. Obviamente existen criterios de los involucrados directos; es decir, de los docentes y rectores de colegios o de los mismos estudiantes y sus padres. También el sector productivo y las universidades y escuelas politécnicas opinan sobre el bachillerato porque ellos reciben los egresados de este subsistema educativo.

Diversos han sido los planes y programas de estudio donde se ha introducido la ciencia moderna, la enseñanza se reduce a la simple transmisión mecánica de los conocimientos ya dados en los textos

foráneos que el estudiante recibe y memoriza sin espíritu crítico. Lo mismo acontece con la técnica cuya repetición servil es clave de la formación personal, de ahí proviene esa inercia intelectual que paraliza y atrofia nuestra originalidad acentuada cada vez nuestra sumisión y dependencia científica y técnica.

Es importante reconocer las diferencias que cada realidad educativa regional y local presenta, y aprender de sus fortalezas y debilidades ya que no existen recetas universales para el aprendizaje; cada institución debe desarrollar su propio currículo. Tomando en cuenta criterios de universalidad y su propio proceso de reforma educativa.

Las instituciones educativas en cualquier lugar que se encuentren, constituyen una pequeña sociedad y sin embargo de ello, paradójicamente se sitúa en el círculo social muy amplio, de ahí surge el interés por las instituciones educativas, por la sociedad a quien sirve y el interés de la sociedad por las instituciones educativas en quien depositan toda esperanza del progreso académico, tecnológico y científico.

En cuanto se refiere a currículo por áreas y asignaturas de estudio, éstos deben ser reestructurados, orientándolos hacia el conocimiento de los problemas relacionados con la realidad del país, considerando que el pensum de estudios sea mantenido durante dos décadas estático, hay necesidad de transformarlo o renovarlo. La renovación curricular implica un replanteamiento del concepto de educación como proceso de desarrollo integral y no como resultado, adaptando los lineamientos generales del currículo a las necesidades reales del plantel y la comunidad.

Desde la “reforma curricular consensuada” de 1996, el país conoce una educación básica de diez años que corresponde: un año de pre-primaria (pre-escolar), más seis años que agrupan al anterior ciclo primario (primaria) y los tres primeros años de educación media (ciclo básico). Esta nueva educación básica, gratuita y obligatoria, tiene como propósito asegurar que todos los niños/as y jóvenes ecuatorianos adquieran las competencias mínimas que necesita un individuo para la vida.

Los tres años restantes de la educación media, definidos con el término bachillerato. Es decir, el bachillerato es la suma de lo que se conoce ahora por ciclo diversificado y educación técnica, incluyendo las carreras artísticas. Esta definición no es tan clara porque está todavía vinculada con el sistema anterior que todavía no está enterrado totalmente. El futuro nos enseñará cómo se formará un nuevo sistema sobre los restos de la vieja estructura.

Las principales deficiencias del Bachillerato en Ciencias son:

- No tiene definición de enfoques que sustenten su ejecución;
- Se aplica un modelo ecléctico carente de identidad.
- El Ministerio de Educación no ha definido los perfiles académicos de entrada y salida de los bachilleres en ciencias con especializaciones.
- Sus egresados no están preparados para continuar estudios en el nivel superior ni para incorporarse al mundo del trabajo.
- Se ha encontrado insuficiencia de conocimientos científicos en los bachilleres de las diferentes modalidades y especializaciones, evidenciándose la necesidad de revisar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Dada la importancia del bachillerato en ciencias, el Plan Decenal de Educación le destina la política No 3 que pretende incrementar la matrícula en el Bachillerato hasta alcanzar al menos el 75% de la población en edad correspondiente.

Conocemos que el sistema de educación en el que se encuentra inmersa nuestra Institución, no satisface a todas las demandas sociales, ni ha podido cumplir con todas las exigencias de la educación superior.

Este sistema educativo no cuenta con un currículo adecuado que le permita responder con el perfil del egresado en ciencias especialidad Químico-Biólogo deseado por las crecientes demandas de la sociedad.

El Colegio Diocesano “San Pío X”, cree menester que deben iniciarse reformas curriculares y cambios coherentes que permitan una vasta mutación de la Institución, para enfrentar esta crisis. La reforma educativa del bachillerato, incentivará la aplicación de nuevos procesos de enseñanza, que acaben con el enciclopedismo, con el tratamiento de materias estériles, fragmentadas, repetitivas, contradictorias, alejadas de la realidad institucional, de la ciencia, de la técnica y de la investigación; con una educación caracterizada por la inactividad física y mental, el memorismo, el discurso teórico.

Nuestra finalidad es el verdadero mejoramiento del perfil del egresado del bachillerato en Ciencias especialidad Químico-Biólogo y de la calidad de la educación que se imparte en el Plantel.

Asumimos este reto con responsabilidad y con nuestro esfuerzo, capacidad profesional y creatividad, llevar adelante todos los cambios e innovaciones que sean pertinentes para el cumplimiento de los objetivos planteados.

### **1.2.2.- Análisis crítico**

La preocupación por reformar el llamado Ciclo de Bachillerato en el Ecuador no es nueva. De hecho, desde finales de la década de los ochenta se registran algunos estudios que dan cuenta de la urgente necesidad de enfrentar los problemas que dicho ciclo había acumulado.

En 1990 el propio Ministerio de Educación realizó el estudio sobre el currículo del ciclo diversificado. Entre otros aspectos, dicho estudio señala que durante los últimos diez años se muestra una reiteración permanente de planes de estudio desajustados de la realidad económica; insuficiente apoyo técnico-administrativo; creación indiscriminada de bachilleratos y establecimientos; incumplimiento de planes de estudio e inexistencia de planificación adecuada del ciclo.

Constataciones similares propone un estudio realizado con el auspicio de la GTZ en 1992 sobre educación y desarrollo, en el cual se señala que el ciclo diversificado tiene un doble objetivo: preparar para estudios superiores y para insertarse en la vida productiva. Existen evidencias sobre resultados no significativos del ciclo y es generalizada la opinión de que no cumple sus objetivos: preparar para estudios superiores y para insertarse en la vida productiva: Existen evidencias sobre resultados no significativos del ciclo y es generalizada la opinión de que no cumple sus objetivos.

En la misma línea, el documento sobre la situación de la educación en Ecuador, preparado en 1993 en el marco de la Primera Jornada Parlamentaria de Educación y Desarrollo, señala que el problema mayor del bachillerato en ciencias es que “el egresado no está preparado para insertarse en el mundo laboral y está insuficientemente habilitado para seguir estudios superiores”.

Los textos señalados muestran una vieja preocupación de reformar el bachillerato, la cual se mantuvo durante toda la década de los noventa, sin realizaciones concretas. El Ministerio de Educación define y concreta a nivel normativo un nuevo marco de organización curricular del bachillerato cuya aplicación constituye el reto para los próximos años.

En el Colegio Diocesano “San Pío X”, se ha detectado que el actual diseño curricular carece de una visión globalizadora, de una planificación adecuada, tiene un enfoque limitado e improductivo, no favorece el desarrollo de la creatividad ni la autonomía entre docente-dicente; las actividades que se realizan en el aula son repetitivas, lo que da lugar a que no se consolide el desarrollo de las capacidades cognoscitivas ni del pensamiento lógico.

Estos son elementos que nos permiten tener el referente necesario para sentir amplia preocupación por el diseño curricular del bachillerato y en particular su repercusión en el perfil del egresado, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.

### **1.2.3.- Prognosis**

El diseño curricular existente en el Colegio Diocesano “San Pío X”, no cumple las expectativas de una planificación adecuada, tiene un

enfoque asimétrico e ineficaz, por lo tanto el docente no es partícipe para el desarrollo de la creatividad y autonomía del estudiante, con actividades repetitivas dentro del aula, dando lugar a la no consolidación del desarrollo de las capacidades cognoscitivas ni del pensamiento lógico.

De mantener esta problemática, no permitirá alcanzar un perfil del egresado con capacidad para utilizar y aplicar eficientemente sus saberes científicos y técnicos con valores y actitudes para el trabajo colectivo, y promocionar con los participantes de la comunidad educativa una visión de desarrollo que guarde relación con la estructura organizativa y su potenciación institucional que deben asumir actualmente los equipos directivos.

#### **1.2.4- Formulación del problema**

¿El actual diseño curricular para el bachillerato en Ciencias especialidad Químico-Biológicas, incide en el perfil del egresado del Colegio Diocesano “San Pío X”?

#### **1.2.5.- Preguntas directrices**

- ¿Cuál es el actual diseño curricular del bachillerato en Ciencias especialidad Químico Biológico del Colegio Diocesano “San Pío X”?
- ¿Cuál es el perfil del bachiller en Ciencias especialidad Químico Biológicas, requerido por los centros de estudios superiores?
- ¿Es necesario rediseñar el currículo para el nuevo bachiller en Ciencias especialidad Químico Biológicas?



### **1.2.6.- Delimitación del objeto de investigación.**

- Delimitación del contenido
  - ❖ Campo: Didáctica
  - ❖ Área: Currículo
  - ❖ Aspecto: Diseño Curricular del Bachillerato en Ciencias especialidad Químico Biológicas
  
- Delimitación espacial: Colegio Diocesano “San Pío X” de la Ciudad de Ambato
  
- Delimitación temporal: Este problema va a ser estudiado durante el año lectivo 2006-2007

### **1.3. Justificación.**

El diseño de la propuesta investigativa es original y su trascendencia se refleja en la formulación de un rediseño curricular para el Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico Biológicas.

Es de interés del investigador, de las autoridades, docentes y padres de familia de la institución investigada el desarrollo del presente proyecto, existiendo el compromiso de parte de los mismos para brindar su apoyo y colaboración.

La investigación es autofinanciada por el investigador y los aportes previstos cubren los rubros asignados a los gastos en concordancia a lo presupuestado, por lo que este aspecto está superado.

Teniendo a favor los elementos: sustento teórico, bibliografía básica, apertura de las instituciones; disponibilidad de tiempo; y recursos

financieros para el desarrollo de la investigación, es posible considerar que la misma es factible de ejecutar y cumplir con los objetivos propuestos.

Con el desarrollo de la investigación, con sus conclusiones y propuestas, serán beneficiarios el investigador, por la posibilidad de llevar a la práctica los conocimientos adquiridos; la comunidad educativa de la institución investigada, Colegio Diocesano San Pío X, al contar con un documento para reorientar sus trabajos en el bachillerato que lo orientará al mejoramiento del perfil de sus egresados; y, la educación ecuatoriana también es beneficiaría al disponer de un estudio referencial en este debate abierto sobre el bachillerato.

#### **1.4. Objetivos.**

##### **1.4.1.- General**

Demostrar la incidencia del actual diseño curricular para el Bachillerato en Ciencias especialidad Químico Biológicas, en el perfil del egresado del Colegio Diocesano “San Pío X”

##### **1.4.2.- Específicos**

- Diagnosticar el actual diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico Biológicas del Colegio Diocesano San Pío X.
- Analizar el perfil del bachiller en Ciencias, especialidad Químico Biológicas, requerido por los centros de estudios superiores.

- Proponer al Colegio Diocesano San Pío X, la aplicación de un diseño curricular para el nuevo bachiller en Ciencias especialidad Químico Biológicas

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1.- Investigaciones Previas:

En los últimos años se han presentado algunas innovaciones, y a varias de ellas se las puede llamar “modelos alternativos”. Estas se vienen aplicando en una red de colegios que van más allá de cambios mínimos al margen de los bachilleratos vigentes. En este contexto, en la intervención del Dr. Gustavo Noboa Bejarano, sobre la Propuesta de Reforma Educativa Integral manifiesta: “La Reforma Educativa es eje básico de la construcción de nuestro Estado – Nación. Debemos pensar en ella en el largo plazo, con grandes objetivos, metas y ambiciones, con una perspectiva que cubra no una sino varias generaciones de ecuatorianos y ecuatorianas. Pero, al mismo tiempo debemos afrontarla con decisiones oportunas y acciones de todos los días, sin dejar para mañana lo que debemos hacer ahora” (Quito, 2001).

En conclusión en su discurso el señor Presidente de la República del Ecuador, destaca el papel que deben desempeñar las autoridades educativas en favor de las futuras generaciones estudiantiles de nuestra nación, emprendiendo una reforma generada desde el núcleo mismo del sistema que es el centro educativo, como espacio y posibilidad de aprendizajes.

Actualmente han surgido muchas definiciones de currículo, tomando en cuenta como base de varios enfoques como: el desarrollo individual, social, político, cultural de educando, las

necesidades de la comunidad y del educando, el conjunto de métodos y técnicas y demás medios auxiliares del aprendizaje, etc., es decir, se toma en cuenta aquellos elementos que influyen en el aprendizaje.

Alicia de Alba, 1991, señaló que el currículo es una síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, etc.) que conforman una propuesta político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales cuyos intereses son diversos y contradictorios, propuesta que está conformada por aspectos estructurales-formales y procesales-prácticos, así como por dimensiones generales y particulares que interactúan en el devenir de los currículum. (Citado en Portuondo, 1997)

Con estos antecedentes cabe indicar que esta definición se aparta de la tendencia tradicional de conceptual al currículo, ya no se concibe solamente como un plan de estudios o como un conjunto de asignaturas, sino como una planificación de todos los elementos que interactúan en el proceso enseñanza-aprendizaje

La urgencia de que la educación adquiriera funcionalidad conlleva al empleo de perfiles en la estructura curricular para establecer la articulación entre la educación, contexto social y trabajo. El perfil general del bachiller según el MEC en la Reforma Curricular del Bachillerato, 2001, "Constituye un conjunto de competencias que describe al graduado respecto de su saber conocer, saber ser, saber hacer, saber compartir y saber emprender".

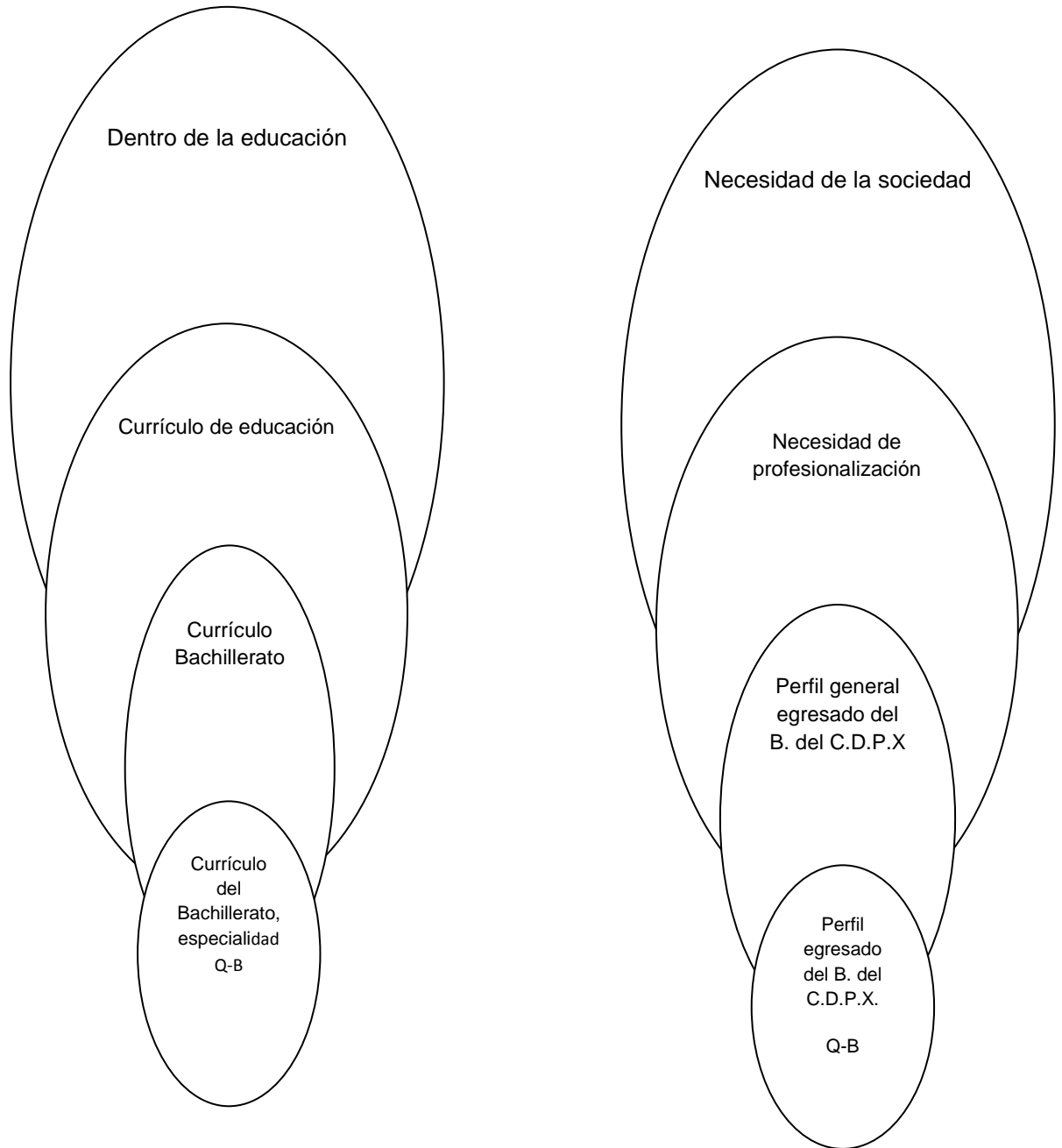
Este referente nos indica que, el perfil es un instrumento básico del diseño curricular, porque nos proporciona la imagen del egresado, de tipo de hombre que se está formando para la

sociedad, para establecer, si realmente, él como producto esta respondiendo a lo que el contexto espera de él.

## **2.2.- Fundamentación filosófica**

La presente investigación se fundamenta en el paradigma crítico propositivo, porque tiene como finalidad la comprensión del currículo desde una visión, de múltiples realidades socialmente construidas, permitiendo una relación sujeto-objeto con una interacción transformadora, de una investigación comprendida e influida por valores, participativo, abierto, flexible, nunca acabado, con énfasis en el análisis cualitativo.

### 2.3.- Categorías fundamentales



Una vez realizada la categorización de las variables, se procede a explicar cada uno de los aspectos que incluyen en las mismas.

## **Currículo del Bachillerato Especialidad Ciencias Químico – Biológicas.**

“Currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos, que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el Proyecto Educativo Institucional (P.E.I.)” (Mencionado por Morales 2001)

El currículo es un medio aplicable a las instituciones educativas, y por ende al Centro Educativo Diocesano “San Pío X”, impactando en los educandos, docentes y toda la comunidad educativa, que permitirá viabilizar el PEI y transmitir el conocimiento, para formar individuos que respondan a las demandas de la sociedad, capaces de contribuir al mejoramiento y cambio de la misma.

El Currículo del Bachillerato en Ciencias con especializaciones, es el que predomina actualmente en el país. Funciona con un currículo general para todos los estudiantes y uno específico para quienes optan por una “especialización”, (esta es por lo general la tradicional alternativa de Físico-Matemáticas, Químico-Biólogos y Sociales)

Según la reforma Curricular del bachillerato, los bachilleratos existentes en el país constituyen la oferta educativa de los llamados colegios secundarios.

En términos de cobertura de líneas de oferta educativa, existen los siguientes Bachilleratos en Ciencias:



Bachillerato en Ciencias
<ul style="list-style-type: none"><li>* Bachillerato General en Ciencias.</li><li>* Bachillerato en Ciencias con especializaciones en: Físico-Matemáticas, Químico-Biológicas y Ciencias Sociales.</li><li>* Bachilleratos Humanístico – Técnicos que combinan las especializaciones en Ciencias con auxiliares del trabajo.</li></ul>

### **Currículo del Bachillerato.**

Esta modalidad se va imponiendo como una innovación en el Ecuador. Funciona con un currículo flexible que incluye un conjunto de materias obligatorias, para todos los alumnos y la posibilidad de asignaturas o módulos optativos, que permiten la profundización en algunos campos.

Tiene como finalidad la formación de sujetos poseedores de valores humanos y capaces de ejercer su ciudadanía, cumplir sus responsabilidades y ejercer sus derechos individuales y colectivos en el entorno comunitario, académico y del trabajo; que valoren y se involucren en dinámicas sociales de tipo intercultural, pluricultural y multiétnico, inclusivas y equitativas; conscientes de su identidad nacional, latinoamericana y universal.

Capaces de comprender conceptualmente el mundo en el que viven y de utilizar las herramientas del conocimiento científico, tecnológico y los saberes ancestrales, para transformar la realidad, como sujetos activos del cambio; y, atención a las legítimas aspiraciones formativas de los jóvenes del país y de la sociedad.

## **Currículo de la Educación.**

El término “currículo” es un vocablo de origen latino que proviene del verbo “curro” y que etimológicamente significa “carrera, jornada, continuidad”.

Este término en el latín clásico conlleva la idea de una carrera conducente a lograr una meta final, hace referencia a las actividades que realiza el individuo para auto desarrollarse, a la carrera de la vida, al conjunto de datos relativos a la profesión, estado civil, estudios, habilidades, experiencias, trabajos, títulos, etc. Así aparecieron los términos “currículum vital” o “currículum vivendi”, para destacar los méritos, el valor de una persona, constituyéndose además en requisito fundamental para conseguir un empleo o alguna distinción honorífica.

Con el pasar del tiempo, con las nuevas investigaciones en el campo científico, pedagógico, tecnológico, psicológico, etc., han surgido nuevas definiciones sobre currículo y este término que en el lenguaje clásico tenía significado limitado, cobra una nueva dimensión en la literatura pedagógica, especialmente con las obras de John Dewey en 1916 y otros especialistas.

El término **currículo** se refiere al conjunto de competencias básicas, objetivos, contenidos, criterios metodológicos y de evaluación que los estudiantes deben alcanzar en un determinado nivel educativo. De modo general, el currículum responde a las preguntas ¿qué enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿cuándo enseñar? y ¿qué, cómo y cuándo evaluar? El currículo, en el sentido educativo, es el diseño que permite planificar las actividades académicas. Mediante la construcción curricular la institución plasma su concepción de educación. De esta manera, el currículo permite la previsión de las cosas que hemos de hacer para posibilitar la formación de los educandos.

## **Currículo dentro de la Educación.**

**Conceptos tradicionales de currículo.-** El término tradicional se utiliza para indicar el momento histórico, la época en que aparecieron estos conceptos.

Los conceptos denominados tradicionales objeto del presente análisis aparecieron en la Época Medieval y se extendió su uso hasta las primeras décadas del siglo XX.

Durante todo este tiempo se conceptuó al currículo predominante como un plan o programa de estudios y asomaron también otros conceptos de gran significación histórica relacionados con esta idea como veremos a continuación.

El Trivium y Cuadrivium: este concepto de currículo es el más tradicional, el más antiguo, aparece en la Edad Media en la Antigua Europa. El Trivium estaba integrado de tres materias básicas: Gramática, Retórica y Dialéctica y el Cuadrivium por: Aritmética, geometría, Música y Astronomía (cuatro materias). (Blacio 1992; 7).

A este currículo clásico tenían acceso solamente las clases sociales altas, las bajas (el pueblo) se dedicaban al aprendizaje de los oficios manuales. Este concepto de currículo fue utilizado hasta el siglo XIX.

**Concepto moderno de currículo.-** Tradicionalmente, currículo ha tenido un significado estrecho, limitado, impreciso e incompleto porque no alcanza la cobertura que realmente tiene. Se lo ha conceptuado simplemente como materia, como plan y programa de estudio, como un conjunto de materias, como una estrategia de planificación de contenidos de las materias, como un conjunto de métodos y técnicas de enseñanza.

Actualmente han surgido muchas definiciones de currículo tomando en cuenta como base varios enfoques como: el desarrollo individual, social, político, cultural del educando, las necesidades de la comunidad y del educando, el conjunto de método y técnicas y demás medios auxiliares del aprendizaje, el conjunto de experiencias del educando ya sean escolares como extraescolares, los objetivos, etc., es decir, se toma en cuenta aquellos elementos que influyen en el aprendizaje.

El currículo es una “estrategia seleccionada para organizar los diferentes factores y elementos que intervienen en el proceso de aprendizaje, en atención a objetivos educacionales previamente establecidas”.

Como se puede observar esta definición se aparta de la tendencia tradicional de conceptuar al currículo, ya no se concibe solamente como un plan de estudios o como un conjunto de asignaturas, sino como la planificación de todos aquellos elementos que interactúan en el proceso enseñanza-aprendizaje para lograr los objetivos educacionales y pre establecidos.

Puesto que la educación tiene como meta transformar al educando, el currículo educativo no puede prescindir de todos aquellos elementos y factores que inciden y definen su personalidad. Si sólo incluye el conocimiento que el educando debe asimilar, está atendiendo sólo una faceta de su personalidad que es el intelecto y está descuidando a su vez, aquellos aspectos tan valiosos como son su afectividad, psicomotricidad, voluntad, sentimientos, ideales, habilidades, destrezas y valores, aspectos altamente importantes para que el educando logre la realización plena de su personalidad y se incorpore como miembro activo en la sociedad y contribuya a su desarrollo.

Educación es la presentación sistemática de hechos, ideas, habilidades y técnicas a los estudiantes” Encarta (2006)

Puesto que la educación tiene como meta transformar al educando, el currículo educativo no puede prescindir de todos aquellos elementos y factores que inciden y definen su personalidad. Si sólo incluye el conocimiento que el educando debe asimilar, está atendiendo sólo una faceta de su personalidad que es el intelecto y está descuidando a su vez, aquellos aspectos tan valiosos como son su afectividad, psicomotricidad, voluntad, sentimientos, ideales, habilidades, destrezas y valores, aspectos altamente importantes para que el educando logre la realización plena de su personalidad y se incorpore como miembro activo en la sociedad y contribuya a su desarrollo.

El currículo para organizar la práctica educativa se convierte en currículo formal. Los maestros y planeadores educativos deben tomar partido en las siguientes disyuntivas:

- ¿El currículo es lo que se debe enseñar o lo que los alumnos deben aprender, es decir, lo importante son los conceptos que se quieren transmitir o las estrategias y destrezas que se pretende que adquieran?
- ¿El currículo es lo que se debe enseñar y aprender o lo que realmente se enseña y aprende, es lo ideal o es lo real, es la teoría o es la práctica?
- ¿El currículo es lo que se debe enseñar y aprender o incluye también el cómo, es decir, las estrategias, métodos y procesos de enseñanza?
- ¿El currículo es algo especificado, delimitado y acabado o es algo abierto, que se delimita y configura en su forma definitiva en su propio proceso de aplicación?

## **DESARROLLO DEL CURRÍCULO.**

El desarrollo del currículo está constituido por cinco actividades principales que son:

### **1) Definir el itinerario del programa de formación profesional.**

Con su salida final y salidas parciales, cada una con sus

respectivas competencias y sub competencias.

**2) Elaborar los folletos de aprendizaje para los estudiantes.**

La mejor manera para dar hoy día una formación profesional en la que el aprendiz demuestre disciplina y le permita tomar hasta cierto grado decisiones es la formación individualizada o en grupos de trabajo, la cual tiene como ventaja que cada aprendiz puede estudiar a su propio ritmo y capacidad.

Para garantizar este tipo de formación cada folleto debe tener un enfoque individualizado y contar con los siguientes componentes.

- Portada, créditos y objetivos de aprendizaje.
- Hoja de actividades de aprendizaje.
- Hoja de instrucción.
- Hoja de ejercicios.
- Hoja de respuesta de los ejercicios.
- Auto evaluación.
- Examen de ejecución.

**3) Elaborar medios didácticos de apoyo.**

En caso necesario, se pueden elaborar materiales como “posters”, fotos, videos, programas computarizados, etc., para facilitar la implementación del programa de Formación Profesional.

**4) Elaborar guías metodológicas para el docente.**

En estas guías está toda la información que ayudará al docente a implementar de manera correcta el programa de Formación Profesional como un facilitador del aprendizaje.

**5) Revisar todos los materiales elaborados.**

Siempre es recomendable la ejecución de esta actividad con un grupo pequeño de aprendices en un proyecto piloto para implementar los materiales, comprobando así que todos estén bien elaborados y sean comprensibles. En este caso necesario, se deben realizar los cambios respectivos en los materiales antes de

multiplicarlos y ponerlos en uso a nivel nacional. De esta manera se garantiza el éxito de la ejecución del programa de Formación Profesional.

## **IMPLEMENTACIÓN.**

La implementación es la tercera dimensión de las competencias y está constituida por cinco actividades principales las cuales son:

### **1) Preparar las condiciones para la implementación del programa de formación profesional.**

Esta actividad tiene cuatro sub-actividades, las cuales son:

- Reclutar y seleccionar a los aprendices.
- Orientar y/o capacitar al personal docente.
- Asegurar la infraestructura y equipamiento necesario.
- Programar la ejecución de los programas de Formación Profesional.

Una vez cumplido todo lo anterior, se tiene garantizado las condiciones para poder realizar la siguiente actividad.

### **2) Ejecutar el programa de formación profesional.**

Esta actividad se refiere a lo que es la implementación del programa de Formación Profesional, referente a :

- Realizar un test inicial a los estudiantes.
- Preparar las condiciones necesarias para la ejecución de los programas de Formación Profesional (aulas, talleres, etc.).
- Ejecutar las clases del programa de Formación Profesional.

- Evaluar a los estudiantes durante la ejecución del programa de Formación Profesional.

**3) Realizar una evaluación formativa durante la implementación del programa de formación profesional.**

En esta etapa se debe evaluar el desempeño de los docentes que imparten la Formación Profesional y la implementación del programa en general.

Con todos los datos que se obtienen a partir de implementar esta actividad se debe proceder a realizar la actividad siguiente.

**4) Documentar la implementación del programa de formación profesional.**

Para llevar a cabo esta actividad se debe de ir recopilando toda la información que se genere durante la implementación de la Formación Profesional, como:

- Mantener de manera completa toda la documentación de la Formación Profesional, folletos, aportes, sugerencias, ajustes, experiencias, etc.
- Llevar registros de notas y calificaciones, etc., de los estudiantes.
- Elaborar informes sobre la implementación del programa de Formación Profesional (cumplimiento, recomendaciones, dificultades).

Nota: Los datos obtenidos en la tercera y cuarta actividad son sumamente importantes para el proceso de sistematización de la Formación Profesional.



## **5) Registrar las acreditaciones de la formación profesional.**

Hasta aquí todos los trabajos curriculares y la implementación del Programa de Formación Profesional han obtenido como resultado egresados competentes con sus respectivos certificados cumpliendo con ello la última dimensión de la competencia laboral y por ende garantizando la inserción de los mismos al mundo laboral.

## **EVALUACIÓN**

La evaluación de la Formación Profesional está constituida por tres actividades principales las cuales son:

### **1) Realizar evaluación sumativa.**

Para esta actividad se necesita recopilar lo siguiente:

- Datos generales del desarrollo del currículum
- Datos de la implementación del programa de Formación Profesional.
- Datos del impacto del programa de Formación Profesional en el mundo productivo.
- Datos sobre los gastos de implementación del programa de Formación Profesional.

### **2) Analizar los datos recopilados.**

Esta actividad tiene dos sub actividades principales que son: procesar y posteriormente, interpretar los datos obtenidos.

En base a estos datos y en caso de ser necesario se puede pasar a

realizar la última actividad del desarrollo Sistemático e Instruccional de un Currículum.

**3) *Ejecutar acciones de retroalimentación y/o mejoras en las fases correspondientes.***

De acuerdo al informe elaborado en la actividad anterior, se realizan los cambios necesarios en los documentos curriculares correspondientes y/o actividades realizadas según la metodología en caso de ser necesarios, actualizando y/o mejorando el currículo para garantizar así la Formación Profesional de calidad.

**Perfil del Egresado de la Especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.**

Nuestra Institución se propone esencialmente, lograr el desarrollo humano integral del alumno. Un alumno capaz de vivir en relación creativa consigo mismo, con sus semejantes, con la naturaleza y con Dios. Capaz de desarrollar los valores que dignifican la vida individual y comunitaria y alcance los conocimientos que le permitan enfrentar en forma inteligente, creativa y eficaz el mundo que le rodea. Deseamos formar un alumno que potencie su entendimiento y disciplina, su libertad, para crecer en humanismo, no solo cultivando y desarrollando sus capacidades y talentos para conquistar la excelencia individual, si no también para compartir y beneficiar a otros, propiciando una convivencia más humana, justa y solidaria, para que:

- Propenda a la formación integral del bachiller, potencializando su desarrollo cognitivo, procedimental y actitudinal.

- Que sea un centro de crítica, abierto a otros aportes, promoviendo el diálogo, debate y solución de los problemas sociales.
- Fomente la autogestión y la subsidiaridad para el crecimiento en la corresponsabilidad en todos sus estamentos.
- Permita la organización activa de los padres de familia, alumnos, ex – alumnos para fomentar la auténtica representatividad.
- Contribuya con el desarrollo de la ciencia, incentivando la investigación.
- Priorice la educación en función de la identidad cultural y la concepción científica del entorno natural y social.
- Promueva la tolerancia, la convivencia pacífica, la equidad, valore la diversidad y la igualdad.
- Propicie en el aprendizaje el paso del alumno de la dependencia a la autonomía
- Fomente el desarrollo de innovaciones curriculares científicas y tecnológicas
- Propicie la solidaridad en concordancia a su característica de institución católica.
- Haga de la cotidianidad un espacio de convivencia y tolerancia

- Oriente a comunicarnos con Dios y con María su madre y nuestra Madre.

Un alumno capacitado así, personal y socialmente, será capaz de pensar, querer, decidir y actuar por si mismo; correcta y responsablemente.

Será el hombre bueno y preparado que sabrá coordinar armónicamente en su vida, sus derechos y obligaciones según la escala de valores, ante Dios, ante si mismo, ante sus semejantes y ante la creación.

### **Perfil General del Egresado.**

El perfil es un instrumento básico del diseño curricular, porque nos brinda la imagen del egresado que debe estar de acuerdo con el avance científico, tecnológico, las características socio educativas y culturales del contexto y los requerimientos ocupacionales.

La concepción del estudiante como persona integral **en el aspecto físico** es: crecimiento en peso y talla; las mujeres alcanzan primero su crecimiento completo; llegan a la madurez sexual; poseen capacidad reproductiva.

**En el aspecto intelectual:** es un ser humano apto para la experimentación científica, vive una etapa de desfallecimiento intelectual debido al aumento de tensiones, interés por la introspección, tiene una cultura de las interrogaciones a nivel crítico y argumentativo y aplica el razonamiento lógico a problemas.

**En el aspecto afectivo social:** construye relaciones de amistad exclusivas, experimenta alejamiento del círculo familiar en busca permanente de originalidad; tiene necesidad de analizar críticamente sus pensamientos y emociones.

La urgencia de que la educación adquiriera funcionalidad conlleva al empleo de perfiles en la estructura curricular para establecer la articulación entre la educación, contexto social y trabajo. El perfil es un instrumento básico del diseño curricular porque nos da la imagen del egresado que debe estar de acuerdo con el avance científico, tecnológico, las características socio-educativas y culturales del contexto y los requerimientos ocupacionales.

La concepción del alumno como persona integral en el aspecto físico, intelectual, moral, religioso, social y estético; capaz de deducir su futuro en la búsqueda de una formación profesional y de integrarse al trabajo productivo, es el criterio que orienta la elaboración del perfil del egresado.

El perfil del egresado comprende tres dominios de desarrollo integral:

El dominio psicomotor, es el desarrollo de la percepción y de la coordinación físico-corporal, mental y social.

El dominio psicoafectivo, es el desarrollo de actitudes y valores hacia el desarrollo de la propia identidad y la identidad cultural y la formación de la escala de valores morales y éticos; el desarrollo de la solidaridad, de la autoestima y la autonomía.

El dominio cognoscitivo, es el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de análisis, síntesis y aplicación de principios científicos en la solución de problemas prácticos.

La integración del dominio psicomotor, psicoafectivo y cognoscitivo produce la identidad personal y cultural del individuo y su proyección al medio.

Debe tener una formación integral entendiendo como el conjunto de procesos que conducen al educando hacia el crecimiento personal en la: autonomía, responsabilidad y trascendencia.

Debe tener una formación integral, como el conjunto de procesos que conducen al educando hacia el crecimiento personal en autonomía, personalidad y trascendencia.

### **Necesidad de profesionalización**

La profesionalización, entendida como la pertinencia de cualquier acto educativo en el logro de su fin, es una categoría que opera a nivel social, en el ámbito de los niveles de educación. Desde esta concepción, está relacionada en estrecho vínculo con categorías como instrucción y educación, enseñanza y aprendizaje, formación y desarrollo de la personalidad de los educandos. Vista así, no se reduce únicamente a la concepción de formar profesionales, sino, a brindar justamente la educación que determinado nivel educativo exige, entiéndase, en función del modelo del egresado.

La profesionalización desde el punto de vista de la pedagogía está condicionada de diferente naturaleza y muy especial, por el lugar que ocupe la educación en determinada sociedad.

Es objetivo pensar que la profesionalización cobra singularidad en cada contexto, y en consecuencia con ello orienta a través de cuestionamientos, como son:

¿Qué expectativas sociales debe lograr este proceso?

¿Qué contenidos son necesarios incorporar a la personalidad del alumno?

¿Qué concepciones de la enseñanza y el aprendizaje posibilitan la formación y desarrollo de los actos cognitivos, modos de relacionarse con la realidad y valores de los estudiantes como ser social y profesional?

¿Qué contextos ofrecen potencialidades educativas y cómo se relacionan con el modelo educativo?

¿Qué modelo educativo contribuye al logro del encargo social?

### **Necesidades de la Sociedad.**

Nuestra sociedad requiere de individuos con desarrollo humano integral, capaces de vivir en relación creativa consigo mismo, con sus semejantes, con la naturaleza, los mismos que desarrollen los valores que dignifican la vida individual y comunitaria, alcanzando los conocimientos, permitiéndoles enfrentar en forma inteligente, creativa y eficaz el mundo que le rodea. Individuos que potencien su entendimiento y disciplina, su libertad, para crecer en humanismo, no solo cultivando y desarrollando sus capacidades y talentos para conquistar la excelencia individual, si no también para compartir y beneficiar a otros, propiciando una convivencia más humana, justa y solidaria.

### **2.4.- Fundamentación legal**

La Constitución Política del Ecuador con respecto a la educación señala:

Art. 68.- El sistema nacional de educación incluirá programas de enseñanza conformes a la diversidad del país. Incorporará en su gestión estrategias de descentralización y desconcentración administrativas, financieras y pedagógicas. Los padres de familia, la comunidad, los maestros y los educandos participarán en el desarrollo de los procesos educativos.

El Decreto Ejecutivo 1786 faculta a los establecimientos educativos la realización de reformas curriculares al bachillerato.

Art. 1.- El presente Decreto establece un marco normativo general con lineamientos administrativos curriculares, que recogen las experiencias de actualización y mejoramiento de la calidad para definir, reformar y ordenar el bachillerato en el Ecuador.

Art-2.- El funcionamiento del bachillerato en el Ecuador se registra en base a este Decreto y al documento “lineamientos administrativos Curriculares del Bachillerato en Ecuador” que se anexa al presente Decreto y hace parte de él.

El marco normativo general se propone, por una parte, organizar el bachillerato dentro de parámetros comunes para todo el país, pero al mismo tiempo respeta la diversidad existente y fomenta la innovación educativa y la participación de los actores en su proceso.

## **2.5.- Hipótesis**

El actual currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, no es el adecuado para el perfil del egresado del colegio Diocesano “San Pío X”

## **2.6.- Señalamiento de variables**

### **2.6.1.-Unidad de observación:**

Estudiantes del Bachillerato en Ciencias Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”

### **2.6.2.- Variable Independiente:**

Currículo del Bachillerato



### **2.6.3.- Variable Dependiente**

Perfil del egresado

### **2.6.4.- Término de relación:**

No es el adecuado

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA.**

#### **3. 1.- Enfoque investigativo**

El proyecto de investigación se sustenta en el paradigma crítico propositivo, por las características del problema, paradigma que permite clarificar la realidad en un proceso de permanente cambio y transformación, con énfasis predominante cualitativo, es posible recabar reportar información para comprender en forma integral el problema, situación que facilita el análisis y la posterior elaboración de la propuesta.

#### **3.2.- Modalidad básica de la investigación**

##### **a) De campo.**

Es una investigación de campo, porque se realiza en el mismo lugar donde se producen los hechos, es decir en contacto con la realidad, en este caso en el Colegio Diocesano San Pío X de la ciudad de Ambato.

##### **b) Bibliográfica documental**

El proyecto de Investigación se fundamenta en la modalidad de investigación bibliográfica documental, por cuanto se apoya en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos. Como material bibliográfico, hemerográfico y de archivo; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de

revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en los archivos, como cartas, oficios, circulares, expedientes, etcétera.

### **3.3. Nivel o tipo de la investigación.**

El nivel de la investigación se orienta a un estudio correlacional o de asociación de variables, en este nivel se relacionan el diseño curricular y el perfil del egresado a través de un análisis de correlación, que nos permita entender la problemática en forma integral; por ello se trata de un estudio.

- Exploratorio.- El estudio pretende realizar un primer acercamiento a la realidad y al conocimiento de las situaciones y circunstancias que se relacionan con la problemática investigada.
- Descriptivo.- En cuanto permite aclarar y comprender la información recolectada, a través del objeto de estudio y las relaciones de éste con otros objetos, al ubicar los indicadores cuantitativos y cualitativos que posibilitan esta descripción y caracterización en el lugar y tiempo, bajo el marco teórico y metodológico de referencia. Siendo necesaria la descripción de las partes, categorías o clases que componen el objeto de estudio y las relaciones que se dan entre el objeto de estudio con otros objetos.
- Correlacional.- En este nivel se relacionan las variables a través de un análisis de correlación, en el sistema de variables, que permita entender la problemática en forma integral y poder responder fundamentalmente a la formulación del problema planteado.

### 3.4. Población y Muestra.

El universo de la investigación son los estudiantes y docentes del bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas del Colegio Diocesano San Pío X de la ciudad de Ambato, que se descompone en:

**Cuadro Nº 1: Población**

COMPOSICIÓN	POBLACIÓN	PORCENTAJE
Estudiantes	44	100%
Docentes	16	100%

Fuente: Secretaria del Colegio

Elaboración: Armando Molina

Por el número de componentes de la población, se consideró no extraer muestra alguna y el trabajo de campo se realizará con todo el universo de la investigación.

### 3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**VARIABLE INDEPENDIENTE: CURRÍCULO DEL BACHILLERATO**

CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTO
<p><b>Currículo del bachillerato</b></p> <p>Es la descripción y planificación del enfoque básico del currículo, que contempla la fundamentación conceptual, marco de referencia organización, y estructura y evaluación.</p>	<p>Fundamentación conceptual</p> <p>Marco de referencia</p> <p>Organización y estructuración curricular</p> <p>Evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fundamentos históricos,</li> <li>• paradigmas,</li> <li>• taxonomía</li> <li>• modelos de construcción</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• situación socioeducativa cultural de la comunidad,</li> <li>• necesidades educativas básicas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización curricular,</li> <li>• Plan de estudios</li> <li>• mapa curricular</li> <li>• programa de estudios,</li> <li>• sistema de acreditación – calificación</li> </ul> <p>Instrumentos y proyectos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizajes</li> <li>• Objetivos y logros</li> <li>• Contenidos</li> <li>• Recursos y materiales didácticos</li> <li>• Metodologías y actividades</li> <li>• Secuenciación</li> </ul>	<p>¿El diseño curricular del Colegio Diocesano San Pio “X”, cumple con los requisitos de elaboración?</p>	<p>Encuesta instrumento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Vicerrector</li> <li>* Docentes del bachillerato Químico- Biológicas.</li> </ul>	<p>Cuestionario</p>

**VARIABLE DEPENDIENTE: PERFIL DEL EGRESADO**

CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<p>Perfil del Egresado</p> <p>Conjunto de características expresadas en términos de aptitudes, actitudes, conocimiento, habilidades, destrezas y valores que debe poseer una persona para su desempeño.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actitudes</li>   <li>• Aptitudes</li>   <li>• Habilidades y destrezas</li>   <li>• Valores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amantes de la naturaleza</li> <li>• Preocupados por la vida</li> <li>• Observadores</li> <li>• Concienciadores del medio ambiente</li> <li>• Conservadores de la naturaleza</li>   <li>• Trabajar en equipo</li> <li>• Investigativos</li> <li>• Proactivos</li> <li>• Creativos</li> <li>• Original</li>   <li>• Reconocimiento de materiales y quipos de laboratorio</li> <li>• Manipulación de materiales de laboratorio.</li> <li>• Manejo de equipos de laboratorio.</li> <li>• Destreza visual.</li> <li>• Destreza manual</li>   <li>• Respetuoso</li> <li>• Obediente</li> <li>• Ordenado</li> <li>• Colaborador</li> <li>• Solidario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿El perfil del egresado abarca los indicadores de las categorías?</li> </ul>	<p>Encuesta Instrumento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesores</li> <li>• Estudiantes de Qquímico-Biológicas</li> </ul>	<p>Questionario</p>

### **3.6. Técnicas e Instrumentos**

La investigación se desarrolló, mediante consultas de carácter bibliográfico para la construcción del marco teórico; la técnica para recolectar la información fue el fichaje, para lo cual se elaboró fichas textuales, de resumen y mixtas sobre los temas requeridos.

Para la recolección de la información a las diferentes unidades de observación se utilizó una encuesta dirigida a los docentes con preguntas cerradas de manera que permita alcanzar los objetivos de la investigación.

### **3.7. Plan de recolección de la información**

El plan de recolección se cumplió en base de la estrategia metodológica

planteada y requerida por los objetivos e hipótesis de la investigación.

### **3.8. Plan de procesamiento de la información**

Para la aplicación de las encuestas y entrevistas se siguió los siguientes pasos:

- Diseño y elaboración de los cuestionarios sobre la base de la matriz de operacionalización de variables.
- Aplicación de las encuestas.
- Codificación de la información mediante la revisión de los datos recolectados.

- Categorización para clasificar las respuestas, tabularlas con la ayuda de la computadora, realizando los cruces de información necesarios.
- Se elaboró tablas y gráficos estadísticos que permiten comprender e interpretar el conjunto de datos y las relaciones importantes.

Los datos obtenidos fueron organizados, codificados, tabulados, comparados, analizados e interpretados, lo cual se presenta en el capítulo cuarto en tablas y gráficos estadísticos, así como la verificación de la hipótesis propuesta.



## **CAPÍTULO IV.**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1. Análisis del aspecto cuantitativo**

Realizada la recolección y tabulación de la información, se procede a exponer los resultados obtenidos en la aplicación de las técnicas de investigación, a través, del procesamiento tabular y estadístico; para analizar e interpretar la información recolectada, a la luz del problema, marco teórico, metodología, estableciendo las conclusiones preliminares que posteriormente serán sintetizadas y jerarquizadas en el (Capítulo V) de las Conclusiones y Recomendaciones.

Las conclusiones obtenidas serán el umbral para el diseño de la propuesta de solución.

El orden del análisis e interpretación de los resultados será el siguiente:

- Análisis e interpretación del cuestionario dirigido a los estudiantes.
- Análisis e interpretación del cuestionario dirigido a los docentes.

#### **4.2. Interpretación de resultados.**

- **Análisis e interpretación de los resultados de los estudiantes:**

1. Sus características generales que lo inclina por el bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas se ubican en:

##### **a) Actitudes:**

- \* Amantes de la naturaleza
- \* Preocupados por la vida
- \* Observadores
- \* Concienciadores del medio ambiente
- \* Conservadores de la naturaleza

De acuerdo a la prioridad de las alternativas presentadas a los estudiantes dentro de este literal, en una escala del 1 al 5 respectivamente, se obtuvo los siguientes resultados:

**a) Actitudes:**

\* Amantes de la naturaleza

1 = 6

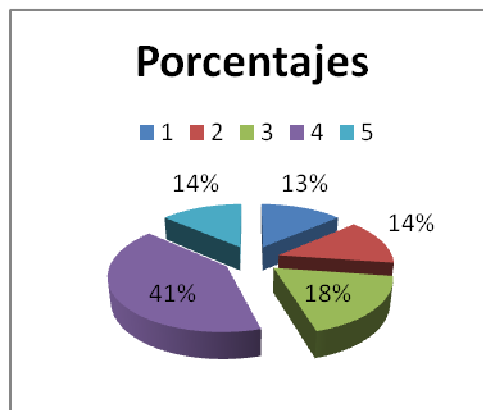
2 = 6

3 = 8

4 = 18

5 = 6

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	6	13,63636363	13,63	13,63
2	6	13,63636363	13,63	27,26
3	8	18,18181818	18,18	45,44
4	18	40,90909090	40,90	86,34
5	6	13,63636363	13,63	99,97
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010).

**Análisis e interpretación.-** Para 6 estudiantes es decir el 13% de los encuestados, señalan que la actitud: Amantes de la naturaleza, tiene el valor mínimo de 1; 6 estudiantes, que equivale al 14%, asignan el valor de 2 dentro de la priorización; 8 estudiantes que corresponde al 18% dan un valor de 3; mientras que 18 alumnos que equivale al 41%, asignan el valor de 4; y 6 estudiantes que corresponde al 14% de los encuestados, dan el máximo valor de 5 a esta actitud.

En general es posible deducir que los estudiantes de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” son amantes de la naturaleza con un valor alto de prioridad equivalente a 4, el mismo que va a incidir en el perfil del egresado de la especialidad.

**a) Actitudes:**

\* Preocupados por la vida

1 = 6

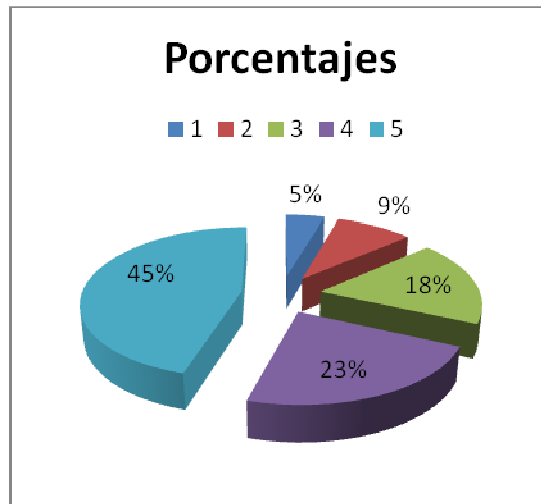
2 = 6

3 = 8

4 = 18

5 = 6

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	2	4,545454545	4,54	4,54
2	4	9,090909090	9,09	13,63
3	8	18,18181818	18,18	31,81
4	10	22,72727272	22,72	54,53
5	20	45,45454545	45,45	99,98
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Según 2 estudiantes es decir el 5% de los encuestados, para la actitud: Preocupados por la vida, asigna un valor de 1; 4 estudiantes, que equivale al 9%, otorgan el menor valor de 2 dentro de la escala de priorización; 8 estudiantes que corresponde al 18%, dan un valor de 3; mientras que 10 alumnos asignan el valor de 4, que equivale al 23% y 20 estudiantes, proporcionan el máximo valor de 5 a ésta actitud, que corresponde al 45% de los encuestados.

De los resultados obtenidos es posible deducir que los estudiantes, están en una actitud altamente positiva en lo relacionado a la preocupación por la vida.

**a) Actitudes:**

\* Observadores

1 = 4

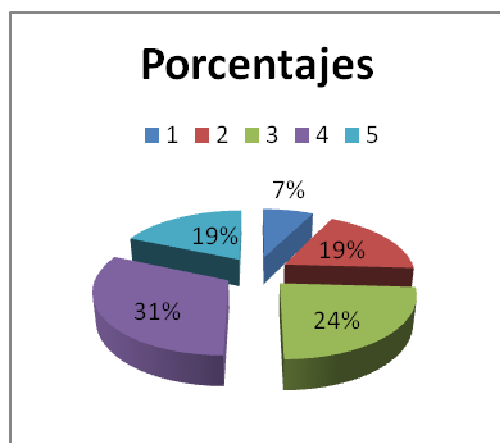
2 = 10

3 = 13

4 = 17

5 = 10

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	4	7,407407407	7,40	7,40
2	10	18,51851851	18,51	25,91
3	13	20,07407407	20,07	49,98
4	17	31,48148148	31,48	81,46
5	10	18,51851851	18,51	99,97
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** 17 estudiantes. El 31% sostienen que la actitud de observadores es muy buena, por lo que otorgan 4 como valor; 13 estudiantes. El 20% señala el valor de 3; mientras 10 estudiantes. El 19% considera el máximo de 5 como valor en la priorización de valores, 10 estudiantes. El 19% considera como valor asignado 2 y el restante 4. El 7% otorga el valor de 1.

Lo que nos permite deducir que el estudiante considera de importancia la observación como actitud prioritaria, y si lo hace necesariamente se encamina al perfil anhelado dentro de la especialidad.

**a) Actitudes:**

\* Concienciadores del medio ambiente

1 = 4

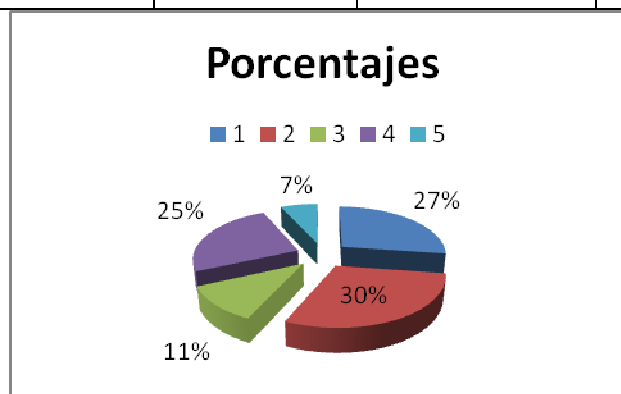
2 = 10

3 = 13

4 = 17

5 = 10

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	12	27,27272727	27,27	27,27
2	13	29,54545454	29,54	56,81
3	5	11,36363636	11,36	68,17
4	11	25,00000000	25,00	93,17
5	3	6,81818181	6,81	99,98
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Para 13 estudiantes, es decir 30%, poseer la actitud de concienciadores del medio ambiente corresponde a un valor de 2; 12 estudiantes que equivalen al 27 % dan la calificación de 1 en la priorización de la escala; 11 con un porcentaje de 25% califican con 4 restante; 5 estudiante, es decir el 11% otorga el valor de 3 y 3 estudiantes manifiestan 5 como valor dentro de la priorización.

En general se observa que la actitud de concienciadores del medio ambiente está orientada a confirmar los resultados del rediseño del currículo.

**a) Actitudes:**

\* Conservadores de la naturaleza

1 = 19

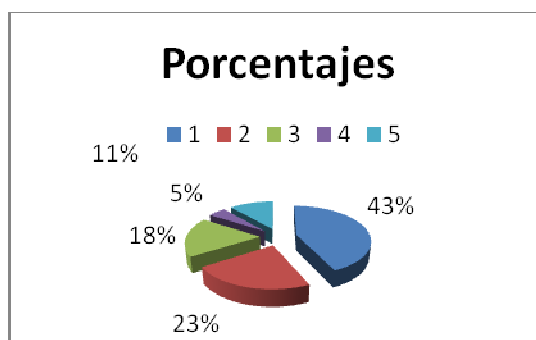
2 = 10

3 = 8

4 = 2

5 = 5

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	19	43,18181818	43,18	43,18
2	10	27,27272727	27,27	65,90
3	8	18,18181818	18,18	84,08
4	2	4,545454545	4,54	88,62
5	5	11,36363636	11,36	99,98
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Para el 43% (19 estudiantes), ser conservadores de la naturaleza es mínima en el valor que otorga de 1; un 27% (10) responde con un valor de 2; el 18% (8) con un valor de 3, 5% (2) responden con un valor de priorización de 5 y el 5% (2) responden con 4.

La actitud de conservadores de la naturaleza de parte de los estudiantes debería ser estimulada y desarrollada a fin de lograr un amor por ella, que habilite al estudiante a futuro en la conservación y concienciación del medio ambiente, pero la mayoría de los estudiantes no consideran importante esta actitud de la conservación de la naturaleza, desaprovechando un potencial que mejoraría el perfil del egresado de la especialidad.

**2. Sus características generales que lo inclina por el bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas se ubican en:**

**b) Aptitudes:**

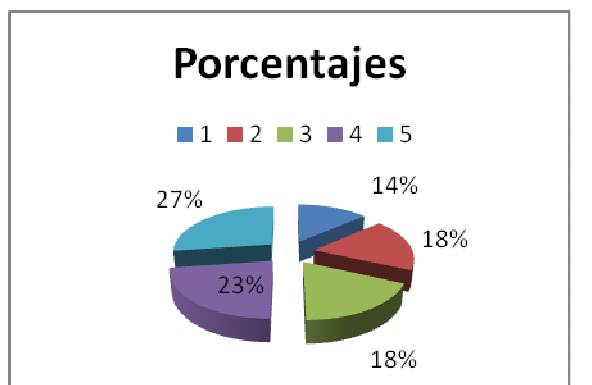
- \* Trabajar en equipo
- \* Investigativos
- \* Proactivos
- \* Creativos
- \* Original

**b) Aptitudes:**

- \* Trabajar en equipo
- 1 = 6
- 2 = 8
- 3 = 8
- 4 =10
- 5 = 12

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	6	13,6363636	13,63	13,63
2	8	18,1818182	18,18	31,81
3	8	18,1818182	18,18	49,99
4	10	22,7272727	22,72	72,71
5	12	27,2727272	27,27	99,98
Total	44	100		





Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** 27% de los estudiantes consultados (12) señala con el máximo valor de 5 a la aptitud de trabajar en equipo, un 2% un valor de 4 (10), un 18% valor de 3 (8), también un 18% con un valor de 2 (8), y un 14% (6) asigna un valor de 1.

En general es posible deducir que ha primado en la aptitud el valor 5 de priorización, donde se busca mediar el trabajo en equipo dentro del perfil del egresado de la especialidad.

**c) Aptitudes:**

\* Investigativos

1 = 3

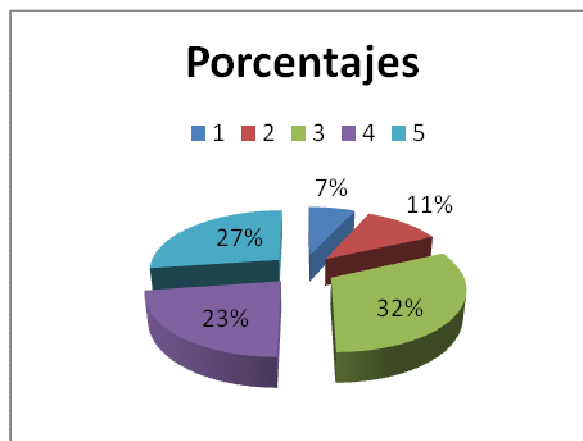
2 = 5

3 = 14

4 = 10

5 = 12

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	3	6,81818182	6,81	6,81
2	5	11,3636364	11,36	18,17
3	14	31,8181818	31,81	49,98
4	10	22,7272727	22,72	72,70
5	12	27,2727273	27,27	99,97
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Un 32%, 14 estudiantes señalan con el valor de 3 la aptitud de investigativos dentro del perfil del egresado de la especialidad de Químico - Biológicas; el 27%, 12 estudiantes responden con un valor de 5, el 23%, que son 10 estudiantes consideran el valor de 4, 5 estudiantes que corresponde al 11% otorgan el 2 como valor y 3 estudiantes que equivale al 7% un valor mínimo de 1.

Estos resultados reflejan que los estudiantes no son investigativos, aptitud requerida para desarrollar habilidades y potenciar su conocimiento, lo que es preocupante y podría ser causa de serias dificultades, pues al no investigar los estudiantes, corren el riesgo de no satisfacer sus necesidades e inquietudes y manejarse tan sólo en forma vertical sin retroalimentación que permita corregir errores y mejorar los proceso educativos.

**b) Aptitudes:**

\* Proactivos

1 = 5

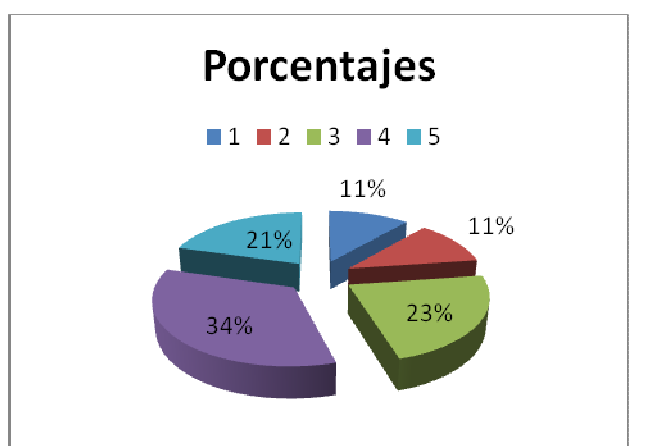
2 = 5

3 = 10

4 = 15

5 = 9

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	5	11,3636364	11,36	11,36
2	5	11,3636364	11,36	22,72
3	10	22,7272727	22,72	45,44
4	15	34,0909091	34,09	79,53
5	9	20,4545455	34,09	99,98
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** 15 estudiantes (34%) señala con un valor de 4 la aptitud de proactivos; 10 señalan (24%) con 3; 9 con 5 (21%), 5 estudiantes (11%) con 2 y los restantes 5 que es un 11%, otorgan un valor de 1. Con estos datos podemos deducir que los estudiantes no desarrollan la proactividad en lo referente a procesos educativos lo que dificulta alcanzar los objetivos que se señalan en el perfil del egresado de la especialidad de Químico – Biológicas.

## b) Aptitudes:

\* Creativos

1 = 11

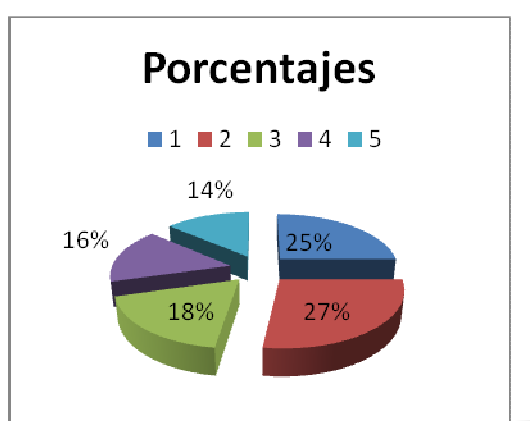
2 = 12

3 = 8

4 = 7

5 = 6

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	11	25,0000000	25,00	25,00
2	12	27,2727272	27,27	52,27
3	8	18,1818181	18,18	70,45
4	7	15,9090909	15,90	86,35
5	6	13,6363636	13,63	99,98
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Según el 27% de los estudiantes encuestados (12) señalan con un valor mínimo de 1 que la aptitud de ser creativos es totalmente nula; mientras que el 25% contesta con un valor de 2 casi nula (11); el 18% responde con un valor de 3 (8); el 16% (7) con un valor de 4 y el 14% (6) asigna un valor de 5.

La mayoría de estudiantes afirma que no desarrollan la aptitud de ser creativos, pues consideran que deben ser guiados en base a sus procesos y habilidades en el aula. Esta situación es contraria a las tendencias actuales y a la necesidad de un perfil acorde a las exigencias actuales de los centros de enseñanza superior.

**b) Aptitudes:**

\* Original

1 =18

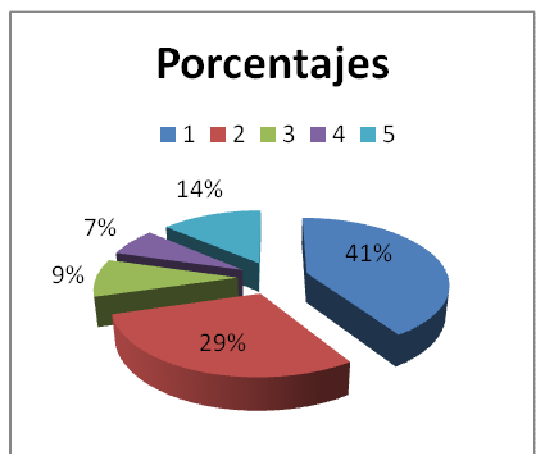
2 =13

3 = 4

4 = 3

5 = 6

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	18	40,9090909	40,90	40,90
2	13	25,5454545	25,54	70,44
3	4	9,09090909	9,090	79,53
4	3	6,81818182	6,818	86,34
5	6	13,6363636	13,63	99,97
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** La mayoría de estudiantes, 18 que equivalen al 41% señalan que la aptitud de ser originales es nula al asignar el valor mínimo de 1, 13 estudiantes, es decir, el 26% indica que es casi nula al asignar el valor de 2, 6 estudiantes el 14% asignan el valor de 5, 4 corresponde al 9% otorga el valor de 3, y los restantes 3 con el valor de 4 correspondiente al 7%.

No es la única aptitud de los estudiantes casi sin desarrollar, los docentes deben empezar a ser más creativos y buscar formas que les permitan tener una visión integral del desempeño de los estudiantes.

**3. Sus características generales que lo inclina por el bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas se ubican en:**

**c) Habilidades y Destrezas:**

- \* Reconocimiento de materiales y equipos de laboratorio
- \* Manipulación de material para laboratorio
- \* Manejo de equipos de laboratorio
- \* Destreza visual
- \* Destreza manual

**c) Habilidades y Destrezas:**

- \*Reconocimiento de materiales y equipos de laboratorio

1 = 6

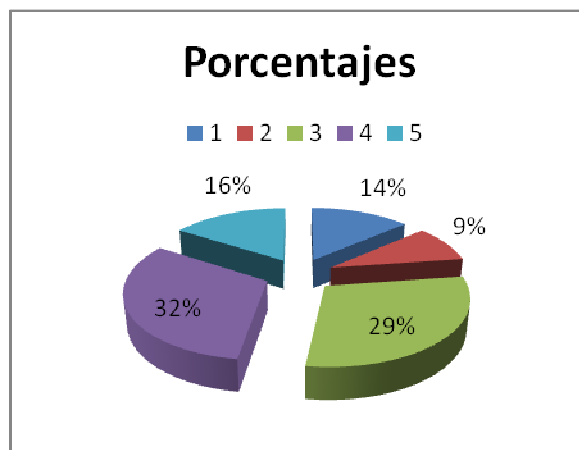
2 = 4

3 = 13

4 = 14

5 = 7

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	6	13,6363636	13,63	13,63
2	4	9,09090909	9,090	22,72
3	13	29,5454545	29,54	52,26
4	14	31,8181818	31,81	84,07
5	7	15,9090909	15,90	99,97
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Para el 32% de estudiantes (14) señala con un valor de 4 que si reconoce materiales y equipos de laboratorio, el 30% considera que frecuentemente reconoce al asignar un valor de 3 (13), el 16% considera el máximo valor de 5 (7), el 14% considera con el valor de 1 que nunca reconoce materiales y equipos de laboratorio (6) y el restante 9% considera que casi nunca reconocen materiales y equipos de laboratorio (4).

Los datos permiten apreciar la percepción de los estudiantes con relación a la habilidad y destrezas, donde ellos quisieran pasar a ser actores activos del proceso, a fin de que les sirva de orientación para mejor su desempeño.

**c) Habilidades y Destrezas:**

\* Manipulación de materiales de laboratorio

1 = 7

2 = 7

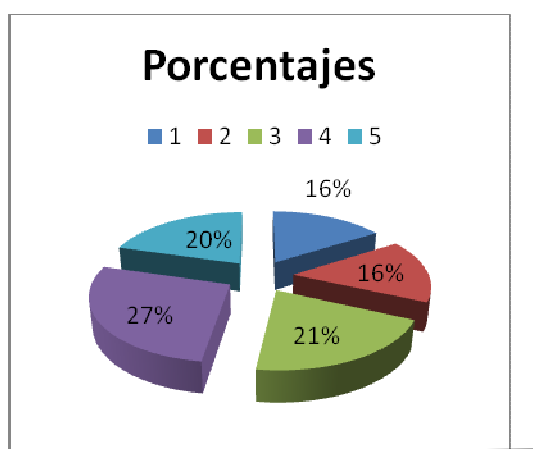
3 = 9

4 = 12

5 = 9



TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	7	15,9090909	15,90	15,90
2	7	15,9090909	15,90	31,80
3	9	20,4545454	20,45	52,25
4	12	27,2727272	27,27	79,42
5	9	20,4545454	20,45	99,87
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** 12 estudiantes sostienen que casi siempre (27%) manipula material de laboratorio al asignar un valor de 4 en la priorización de la escala empleada; 26 que frecuentemente (15%); 20 que a veces (11%) y 10 que nunca 6%.

En general se observa que siempre el estudiante recurre a las mismas herramientas para poder manipular los materiales de laboratorio, que por lo general son más de tipo reproductiva de conocimientos, con poca presencia de procesos de análisis y reflexión, lo que se refleja en la pasividad de muchos estudiantes.

### c) Habilidades y Destrezas:

\* Manejo de equipos de laboratorio

1 = 7

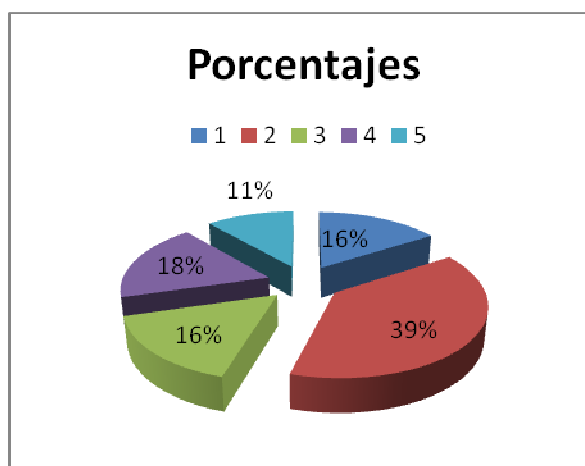
2 = 17

3 = 7

4 = 8

5 = 5

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	7	15,9090909	15,90	15,90
2	17	38,6363636	38,63	54,53
3	7	15,9090909	15,90	70,43
4	8	18,1818181	18,18	88,61
5	5	11,3636364	11,36	99,97
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** 17 estudiantes 16% responden con el mínimo valor de 2, es decir, que casi nunca; 8 indica con el valor 4, frecuentemente 18%; 7 estudiantes asignan el valor 1, que nunca 16%; también 7 estudiantes otorgan el valor de 7 en ocasiones 16% y 5 que siempre 11%

Los datos permiten deducir que los estudiantes no manejan equipos de laboratorio, solamente lo realiza el docente, son pocos los que señalan que siempre lo realizan.

**c) Habilidades y Destrezas:**

\* Destreza visual

1 = 10

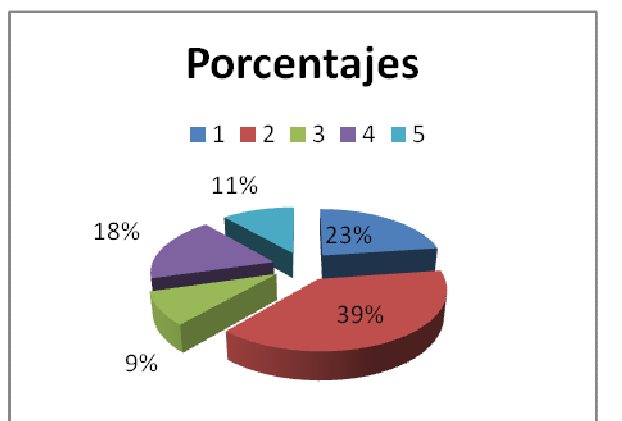
2 = 17

3 = 4

4 = 8

5 = 5

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	10	22,7272727	22,72	22,72
2	17	38,6363636	38,63	61,35
3	4	9,09090909	9,090	70,44
4	8	18,1818181	18,18	88,62
5	5	11,3636364	11,36	99,98
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Según 17 estudiantes 39% casi nunca desarrolla la destreza visual, por tal razón asigna el valor equivalente a 2; 10 estudiantes indican con el valor asignado de 1 que nunca lo hacen 23%; 8 alumnos que frecuentemente 18%; 5 estudiantes que siempre, asigna valor de 5, 11% y 4 alumnos en ocasiones 9%.

Los estudiantes no son capaces de utilizar la destreza visual dentro de las habilidades y destrezas desarrolladas lo que apenas un 11% señala que siempre lo hace, esto determina que la habilidad y destreza del estudiante estará errónea puesto que es básico que el estudiante posea la destreza visual requerida para desarrollar la competencia, caso contrario se vuelve una actividad motora.

#### **c) Habilidades y Destrezas:**

\* Destreza manual

1 = 18

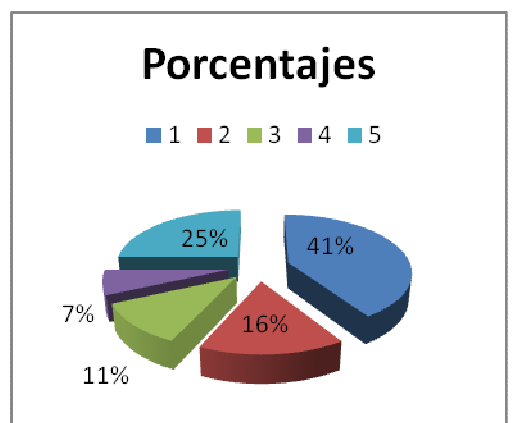
2 = 7

3 = 5

4 = 3

5 = 11

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	18	40,9090909	40,90	40,90
2	7	15,9090909	15,90	56,80
3	5	11,3636364	11,36	68,16
4	3	6,81818182	6,81	74,97
5	11	25,0000000	25,0	99,97
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** El 41% de estudiantes 18, señala que nunca desarrollan la destreza manual, asignan 1 como valor de priorización; el 25% indica con el valor de 5, que siempre 11; el 16% que casi nunca 7, valor de 2; el 11% que en ocasiones 5 con una priorización de 3 y el 7% que frecuentemente 3.

Es importante resaltar que los estudiantes deben tener una destreza manual para su desarrollo y ejecución del aprendizaje al punto de poder ser críticos a los mismos, en particular con los logros de lo planificado.

**4. Sus características generales que lo inclina por el bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas se ubican en:**

**d) Valores:**

- \* Respetuoso
- \* Obediente
- \* Ordenado
- \* Colaborador
- \* Solidario

**d) Valores:**

- \* Respetuoso

1 = 0

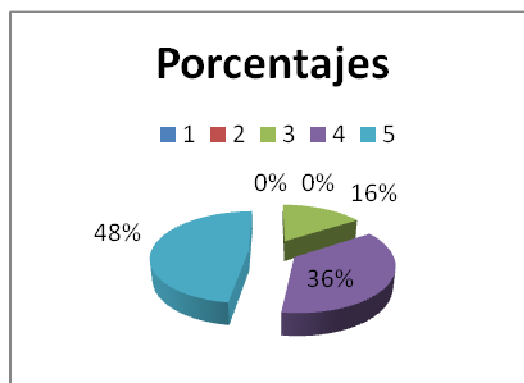
2 = 0

3 = 7

4 = 16

5 = 21

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	7	15,9090990	15,90	15,90
4	16	36,3636364	36,36	52,26
5	21	47,7272727	47,72	99,98
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** 121 estudiantes 48% responden que siempre al asignar un valor de 5 como priorización; 16 indica que frecuentemente 36%, valor de 4 y 7 que en ocasiones 16%.

Los datos permiten deducir que los estudiantes demuestran los valores que poseen, lo que indica la inclinación que poseen por el bachillerato en ciencias, especialidad Químico – Biológicas.

**d) Valores:**

\* Obediente

1 = 5

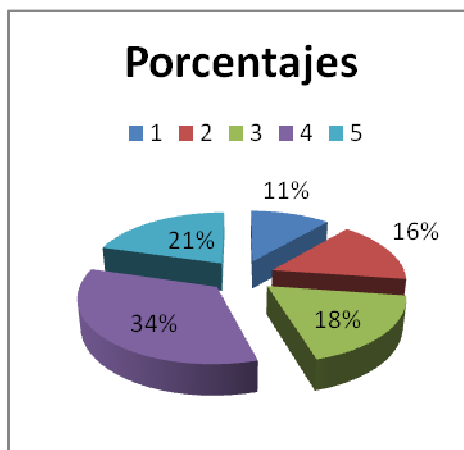
2 = 7

3 = 8

4 = 15

5 = 9

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	5	11,3636364	11,36	11,36
2	7	15,9090909	15,90	27,26
3	8	18,1818181	18,18	45,44
4	15	34,0909090	34,09	79,53
5	9	20,4545454	20,45	99,98
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** El 34% de estudiantes 15, señala que frecuentemente son obedientes (prioridad 4); el 21% indica que siempre 9 (prioridad 5); el 18% que en ocasiones 8 (prioridad 3); el 16% que casi nunca (prioridad 2) y el 11% que nunca 5 (prioridad 1).

Es importante resaltar que los estudiantes deben tener un valor corporativo de obediencia aceptable para el desarrollo y ejecución del aprendizaje al punto de poder ser críticos a los mismos, en particular con los logros de lo planificado.

**e) Valores:**

\* Ordenado

1 = 5

2 = 7

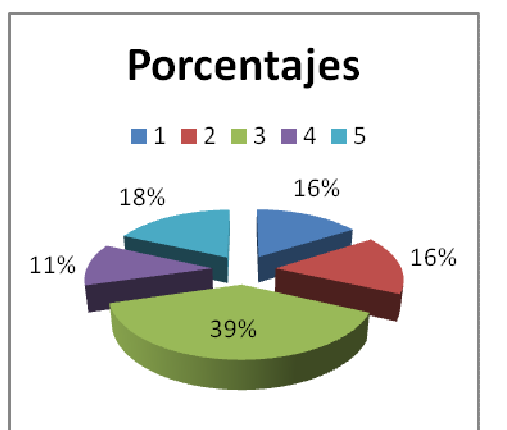
3 = 8

4 = 15

5 = 9



TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	7	15,9090909	15,90	15,90
2	7	15,9090909	15,90	31,80
3	17	38,6363636	18,18	70,43
4	5	11,3636363	34,09	81,79
5	8	18,1818181	20,45	99,97
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** 17 estudiantes 39% priorizan con un valor de 3; 8 con un valor de 5, 18%; 7 estudiantes 16% al priorizar con 2 como valor; también 7 con similar porcentaje 16% con 1 como valor, y 5 con 3 como valor de priorización que corresponde al 11%.

Los datos permiten deducir que los estudiantes son en ocasiones ordenados ya que son pocos los que señalan que no poseen este valor.

**e) Valores:**

\* Colaborador

1 = 9

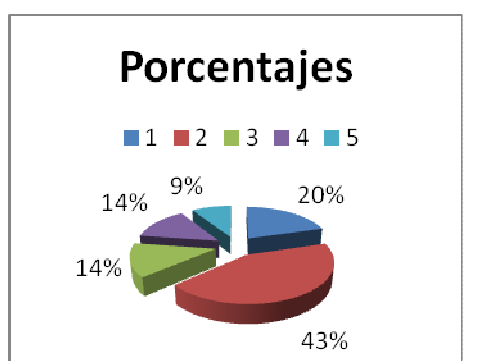
2 = 19

3 = 6

4 = 6

5 = 4

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	9	20,4545454	20,45	20,45
2	19	43,1818182	43,18	63,63
3	6	13,6363636	13,63	76,26
4	6	13,6363636	13,63	90,89
5	4	9,09090909	9,090	99,98
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** 19 estudiantes sostienen que casi nunca al asignar una priorización de 2 (43%); 9 que nunca otorga 1 como valor (20%); dos

grupos de 6 estudiantes que en ocasiones y frecuentemente lo que equivale al (14%) respectivamente para cada uno de los grupos y 4 que siempre 9%, valor de 5 en la escala de priorización

En general se observa que casi nunca los estudiantes son colaboradores dentro de los valores educativos, es decir, existe poca presencia de valores, lo que se refleja en la pasividad de muchos estudiantes.

**d) Valores:**

\* Solidario

1 = 21

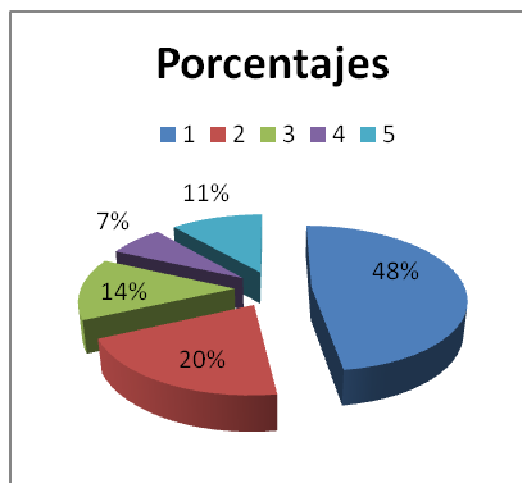
2 = 9

3 = 6

4 = 3

5 = 5

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	21	47,727272	47,72	47,72
2	9	20,454545	20,45	68,17
3	6	13,636363	13,63	81,80
4	3	6,8181818	6,81	88,61
5	5	11,363636	11,36	99,97
Total	44	100		



Fuente: Encuesta a estudiantes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** 21 estudiantes sostienen que i nunca asignan un valor de 1 (48%); 9 que casi nunca otorga 2 como valor (20%); 6 estudiantes con un valor de 3 que en ocasiones lo que equivale al (14%); 5 estudiantes siempre valor de 5 (11%) y 3 que frecuentemente 6%, valor de 5 en la escala de priorización.

En general se deduce que nunca los estudiantes son solidarios, es decir, existe ausencia de valores, lo que se refleja en la conducta de muchos estudiantes.

- **Análisis e interpretación de los resultados de los docentes:**

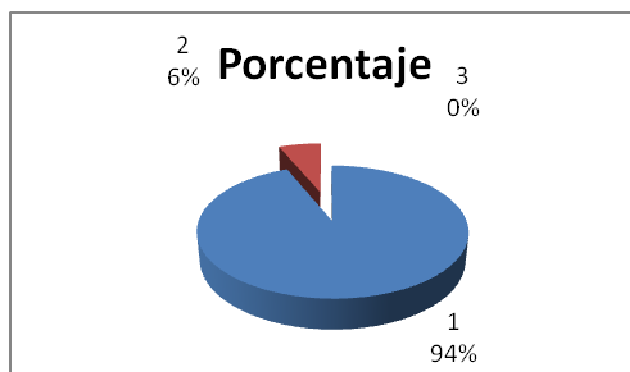
De acuerdo a la prioridad de las alternativas presentadas a los docentes dentro de éste literal, son preguntas cerradas de si o de no, lo que permitió obtener los siguientes resultados:

**a) Fundamentación conceptual:**

1. El Colegio cuenta con el currículo para el Bachillerato en

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	15	93,75	93,75	93,75
NO	1	6,25	6,25	100
NO CONTESTA	0	0	0	0
Total	16	100		

Ciencias, especialidad Químico – Biológicas.



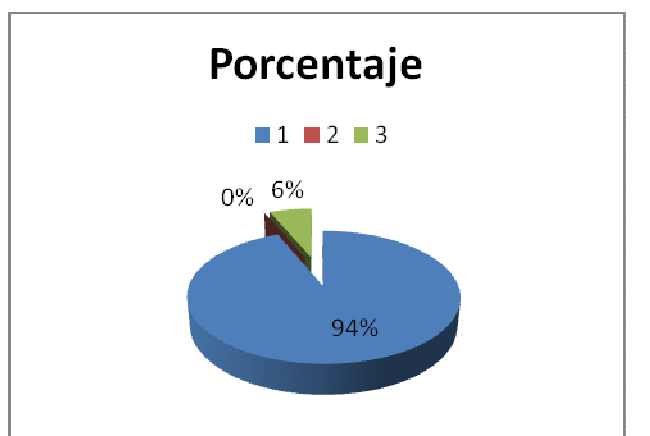
Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Para los docentes (16) el Colegio diocesano “San Pío X” cuenta con el currículo para el Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico - Biológicas con un 94% y un 6% que no posee.

Los datos reflejan que se cuenta con un currículo dentro de la especialidad en estudio dentro de la institución educativa.

**2. El Currículo del bachillerato en Ciencias, especialidad Químico  
- Biológica, contempla fundamentos históricos.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	15	93,75	93,75	93,75
NO	1	6,25	6,25	100
NO CONTESTA	0	0	0	0
Total	16	100		



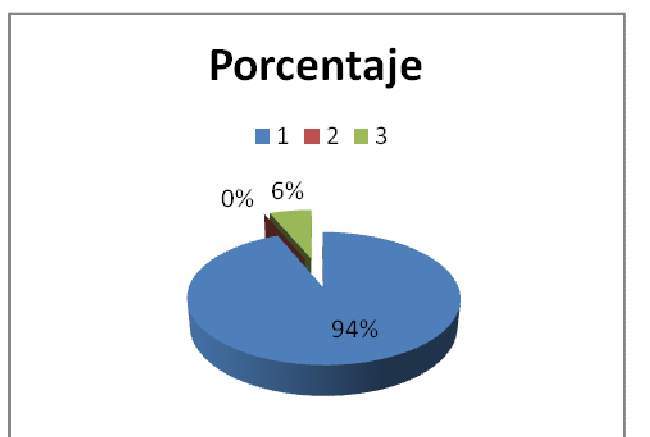
Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** El 94% de docentes (15) señala que el currículo del bachillerato en Ciencias, contempla fundamentos históricos; un 6% manifiesta que no.

Existe entre los docentes la clara concepción de que el currículo del bachillerato en ciencias, especialidad Químico- Biológicas, contempla fundamentos históricos.

**3. El Currículo del bachillerato en Ciencias, especialidad Químico  
- Biológica, tiene paradigmas.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	15	93,75	93,75	93,75
NO	0	0	0	0
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



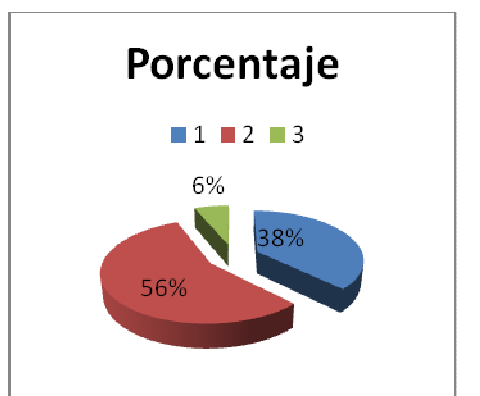
Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Los docentes en un 94% (15) indican que si tiene paradigmas el currículo del bachillerato, y un 6% no contesta (1).

Los resultados reflejan el conocimiento de los docentes sobre el currículo existente en la institución, lo que refleja que al tener éste falencias lo identificarán inmediatamente.

**4. El Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico  
- Biológica, cuenta con taxonomía.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	6	37,5	37,5	37,50
NO	9	56,25	56,2	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

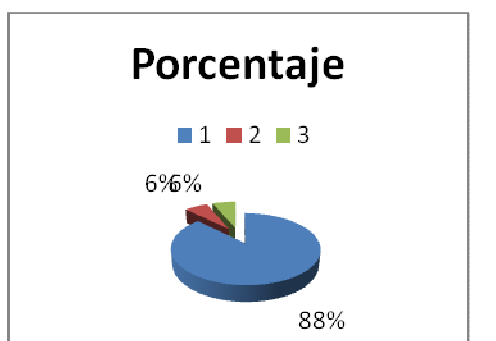
**Análisis e interpretación.-** Según el 56% de los docentes (9) el currículo del bachillerato en ciencias, especialidad Químico–Biológicas no posee taxonomía, el 38 % responde afirmativamente (6); y el restante 6% no contesta (1).

Según los datos se puede verificar que los docentes conocen el currículo del bachillerato en ciencias, especialidad químico – biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.



**5. El Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico - Biológica, posee Modelo de Construcción.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	14	87,5	87,5	87,50
NO	1	6,25	6,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

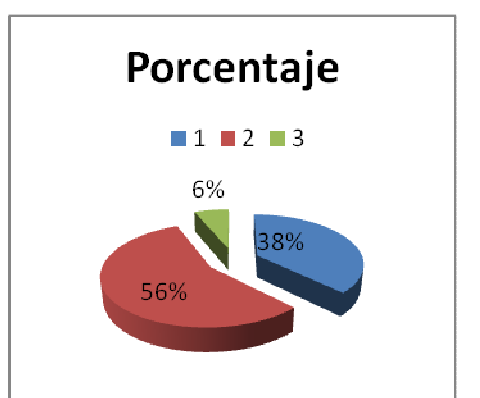
**Análisis e interpretación.-** Según el 88% de los docentes (14) el currículo existente no posee Modelo de Construcción, el 6 % afirma que si posee (1) y el 6% restante (1) no contesta.

Según los datos se puede verificar que los docentes afirman que el currículo actualmente existente carece de un Modelo de Construcción, lo que permite afirmar la necesidad del rediseño curricular.

**b) Marco Referencial:**

**6. En la elaboración del diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, toma en cuenta, la situación socio educativa y cultural de la comunidad.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	6	37,5	37,5	37,5
NO	9	56,25	56,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

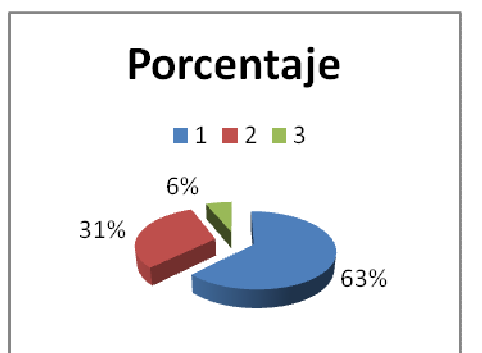
**Análisis e interpretación.-** Según el 56% de los docentes (9) el currículum del bachillerato en ciencias, especialidad químico – biológicas no toma en cuenta la situación socio educativa y cultural de la comunidad, el 38 % responde afirmativamente (6); y el restante 6% no contesta (1).

Según los datos se puede verificar que los docentes conocen el Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” y afirman que el mismo no considera la situación socio educativa y cultural de la comunidad, por lo que es prioritario el rediseño curricular del Bachillerato.

**b) Marco Referencial:**

**7. En la elaboración del diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, se contempla las necesidades educativas básicas.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	10	62,5	62,5	62,5
NO	5	31,25	31,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

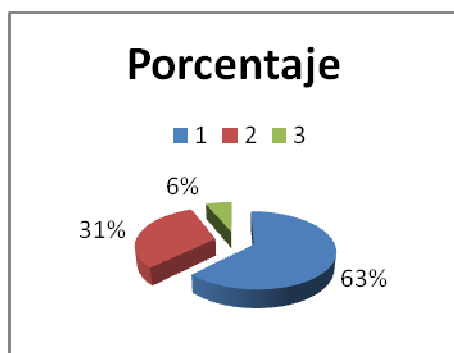
**Análisis e interpretación.-** Según el 63% de los docentes (10) el currículo existente contempla las necesidades educativas básicas, el 31 % afirma que no (5) y el 6% restante (1) no contesta.

Según los datos se puede verificar que los docentes afirman que el currículo actualmente contempla las necesidades educativas básicas.

**c) Perfil del Egresado:**

**8. En la elaboración del currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, se ha definido el perfil del egresado.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	10	62,5	62,5	62,5
NO	5	31,25	31,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

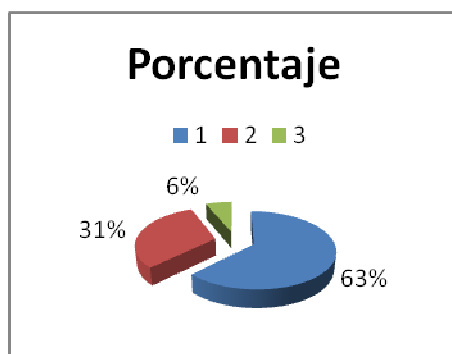
**Análisis e interpretación.-** Según el 63% de los docentes (10) el currículo existente ha definido el perfil del egresado, el 31 % que no (5) y el 6% restante (1) no contesta.

Los datos obtenidos permiten verificar que los docentes afirman que en el currículo existente se ha definido el perfil del egresado.

**c) Perfil del Egresado:**

**9. En la elaboración del Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, se ha determinado su campo y práctica profesional.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	10	62,5	62,5	62,5
NO	5	31,25	31,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

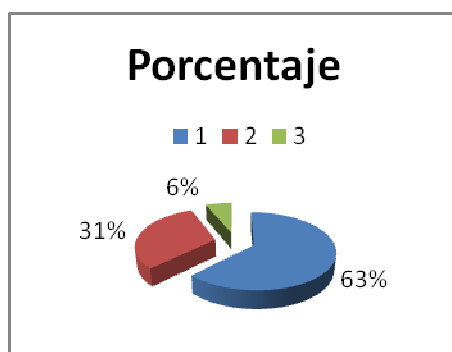
**Análisis e interpretación.-** 10 docentes (63%) manifiestan que si, 5 docentes (31%) que no y 1 docente (6%) no contesta.

Los resultados ratifican en un porcentaje mayoritario que en el Currículo existente actualmente en la institución educativa, se ha determinado su campo y práctica profesional.

**c) Perfil del Egresado:**

**10. En la elaboración del currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, se han alcanzado los objetivos de la práctica.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	10	62,5	62,5	62,5
NO	5	31,25	31,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

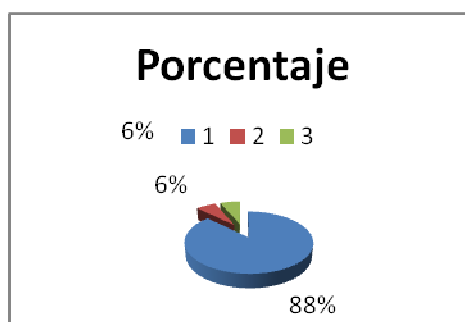
**Análisis e interpretación.-** El 63% de los docentes (10) manifiestan que si, el 31% de docentes (5) que no y 6% (1) no contesta.

Los porcentajes señalados nos permiten verificar que el currículo actual alcanza los objetivos de la práctica pero no en su totalidad.

**d) Organización y Estructuración Curricular:**

**11. El la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, se cuenta con documentos de organización curricular.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	14	87,5	87,5	87,5
NO	1	6,25	6,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



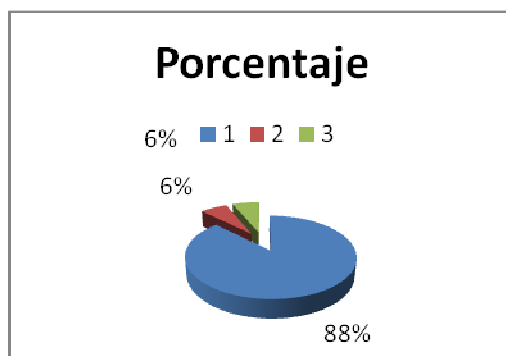
Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Para el 88% de los docentes (14) se cuenta con documentos curriculares; el 6 % señala que no y el 6% restante no contesta (1) Se evidencia como los docentes afirman que en la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico –Biológicas, cuenta con documentos curriculares.

**d) Organización y Estructuración Curricular:**

**12. El la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, se cuenta con mapa curricular.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	14	87,5	87,5	87,5
NO	1	6,25	6,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Según el 88% de los docentes (14) en la organización y estructuración curricular si se cuenta, el 26 % responde negativamente (1), y el restante 6% no contesta (1).

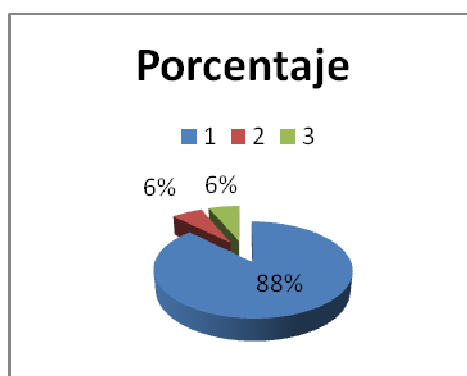
Según los datos se puede verificar que los docentes afirman que en la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, se cuenta con mapa curricular.



**d) Organización y Estructuración Curricular:**

**13. En la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, se cuenta con plan de estudios.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	14	87,5	87,5	87,5
NO	1	6,25	6,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

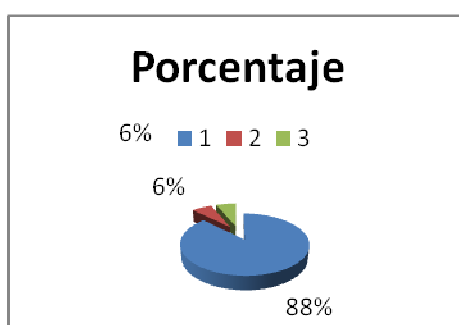
**Análisis e interpretación.-** Según el 88% de los docentes (14) en la organización y estructuración curricular si se cuenta, el 26 % responde negativamente (1), y el restante 6% no contesta (1).

Según los datos se puede verificar que los docentes afirman que la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, cuenta con plan de estudios.

**d) Organización y Estructuración Curricular:**

**14. En la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, se cuenta con programa de estudios.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	14	87,5	87,5	87,5
NO	1	6,25	6,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

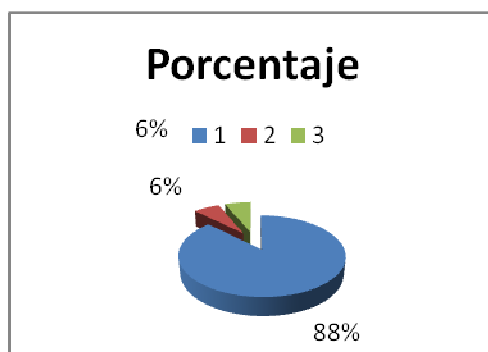
**Análisis e interpretación.-** Según el 88% de los docentes (14) en la organización y estructuración curricular si se cuenta, el 26 % responde negativamente (1), y el restante 6% no contesta (1).

Según los datos obtenidos verifican que los docentes afirman que en la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas si se cuenta con programa de estudios.

**e) Evaluación:**

**15. El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, tiene sistema de calificación y acreditación.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	14	87,5	87,5	87,5
NO	1	6,25	6,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

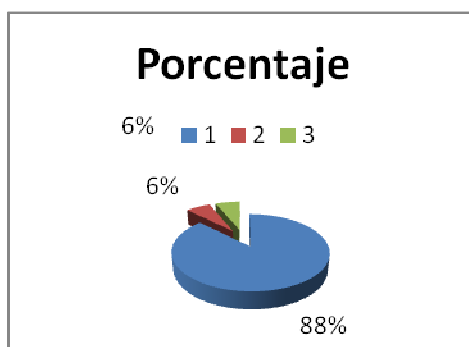
**Análisis e interpretación.-** El 88% de los docentes, afirman que si (14); el 6% responde que no (1), y el restante 6% no contesta (1).

Se evidencia que los docentes conocen el actual diseño curricular ya que afirman en su mayoría que el diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, tiene sistema de calificación y acreditación, lo que garantiza el mejoramiento continuo en búsqueda de la excelencia y el mejor desempeño profesional.

**e) Evaluación:**

**16. El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, cuenta con instrumentos de evaluación de aprendizajes.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	14	87,5	87,5	87,5
NO	1	6,25	6,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

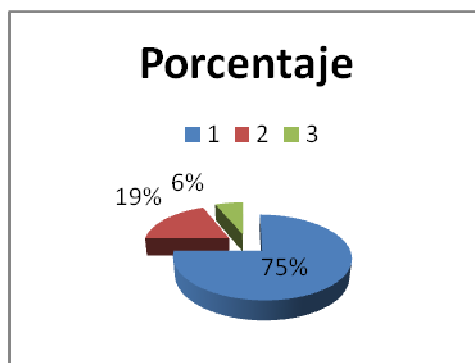
**Análisis e interpretación.-** Según el 88% de los docentes (14) en el diseño curricular se cuenta con instrumentos de evaluación de aprendizajes, 6% no se cuenta (1); y el restante 6% no contesta (1).

Según los datos se puede verificar que los docentes utilizan instrumentos de evaluación de aprendizajes, dentro del currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas.

**e) Evaluación:**

**17. El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, utiliza instrumentos de evaluación de objetivos.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	12	75,00	75	75
NO	3	18,75	18,75	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

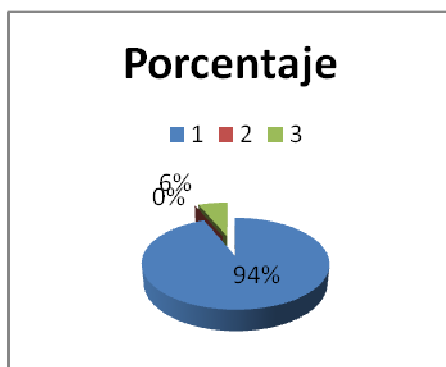
**Análisis e interpretación.-** Para el 75% de los docentes encuestados (12) afirma que si se utiliza la evaluación de objetivos en el diseño curricular del bachillerato; el 19% indica que no (3) y el 6% no contesta (1).

Los resultados obtenidos nos permiten deducir que el diseño curricular existente en la institución emplea instrumentos de evaluación de objetivos.

e) Evaluación:

18. El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, utiliza la evaluación de contenidos.

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	15	87,5	87,5	87,5
NO	0	0	0	0
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

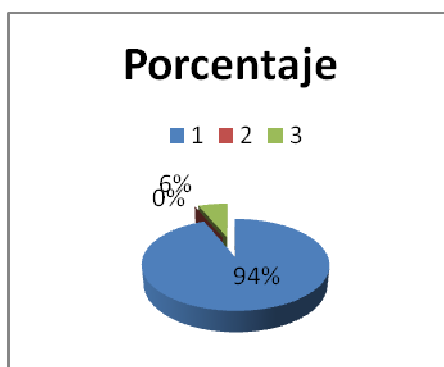
**Análisis e interpretación.-** Los docente en un 94% indican que si preguntan si utiliza la evaluación de contenidos (15), y un 6% no contestan (1)

Estos resultados reflejan que el diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, utiliza la evaluación de contenidos.

**e) Evaluación:**

**19. El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, aplica metodologías.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	15	87,5	87,5	87,5
NO	0	0	0	0
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

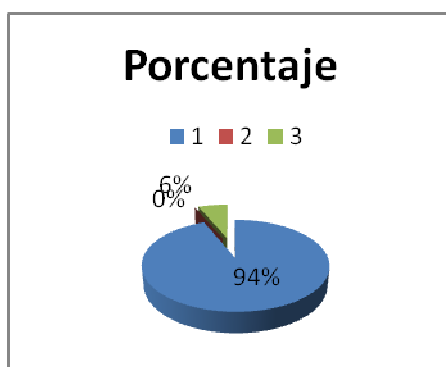
**Análisis e interpretación.-** El 94% de docentes (15) señala que se aplica metodologías y un 6% no contesta (1).

Existe entre los docentes la clara concepción de que el diseño curricular del bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas aplica metodologías.

**e) Evaluación:**

20. El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, alcanza logros.

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	15	87,5	87,5	87,5
NO	0	0	0	0
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** Para los docentes (15) el diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas si alcanzan logros, y (1) docente no contesta 6%.

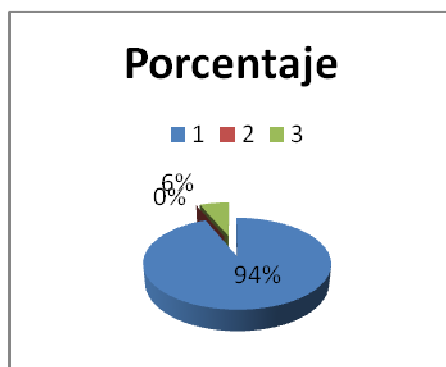
Los datos obtenidos reflejan que el diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, alcanza logros.



f) Perfil del Egresado del Colegio Diocesano “San Pío X”:

**21. El currículo del Bachillerato del Colegio Diocesano “San Pío X”, guarda relación con el perfil del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	1	6,25	6,25	6,25
NO	15	87,5	87,5	87,5
NO CONTESTA	0	0	0	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

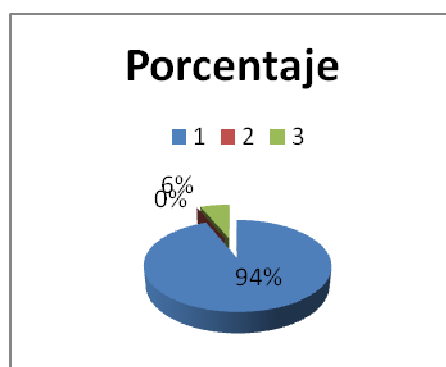
**Análisis e interpretación.-** Para los docentes (15) el diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas no guarda relación con el perfil del Bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas, y (1) docente afirma positivamente 6%.

Los datos reflejan que el currículo del Bachillerato del Colegio Diocesano “San Pío X”, no guarda relación con el perfil del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, por lo que es necesario el rediseño curricular.

**f) Perfil del Egresado del Colegio Diocesano “San Pío X”:**

**22. Conoce el perfil del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	15	87,5	87,5	87,5
NO	0	0	0	0
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

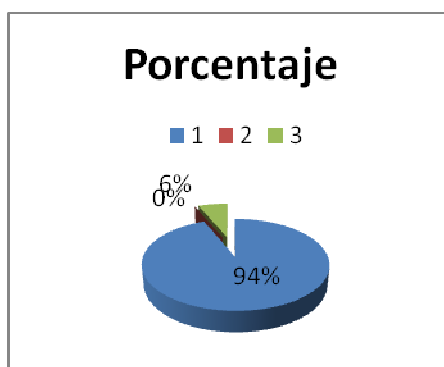
**Análisis e interpretación.-** Para los docentes (15) si conocen el actual perfil del bachillerato, y (1) docente no contesta 6%.

Los datos reflejan que los docentes conocen el diseño curricular del bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas existente en la institución.

**f) Perfil del Egresado del Colegio Diocesano “San Pío X”:**

**23. Considera usted necesario reestructurar el currículo, para que esté acorde con el perfil del Bachiller en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.**

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	15	87,5	87,5	87,5
NO	0	0	0	0
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Fuente: Encuesta a docentes de 3º año de bachillerato de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” (Junio 2010)

**Análisis e interpretación.-** El 94% de docentes (15) consideran que si es necesario la reestructuración, y el 6% de docentes no contesta (6%).

Estos resultados obtenidos reflejan la inminente necesidad para realizar el rediseño del currículo del Colegio Diocesano “San Pío X” para que esté acorde con el perfil del Bachiller en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, de ésta manera los estudiantes ingresaran sin dificultad alguna a los centros de enseñanza superior.

### 4.3. Verificación de Hipótesis

La hipótesis planteada:

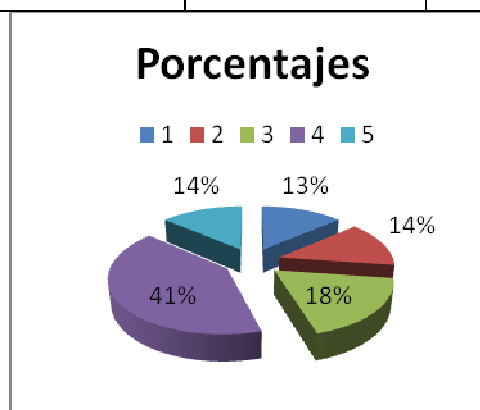
“El actual Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico - Biológicas, no es el adecuado para el perfil del egresado del Colegio Diocesano San Pío X”.

Para comprobar esta hipótesis, se aplicó una encuesta a los estudiantes, cuyos resultados nos permite confirmar la hipótesis planteada, así podemos observar en los siguientes cuadros estadísticos:

1. Sus características generales que lo inclina por el bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas se ubican en:

**\* Amantes de la naturaleza**

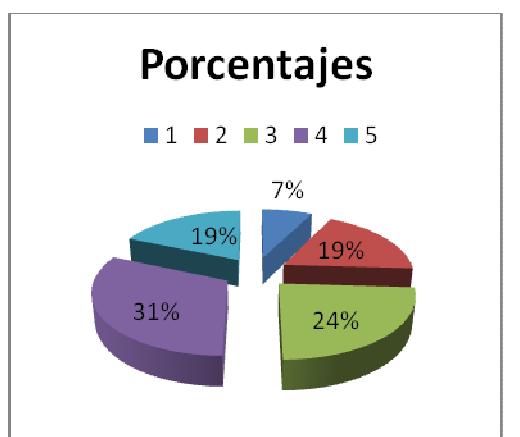
TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	6	13,63636363	13,63	13,63
2	6	13,63636363	13,63	27,26
3	8	18,18181818	18,18	45,44
4	18	40,90909090	40,90	86,34
5	6	13,63636363	13,63	99,97
Total	44	100		



En general es posible deducir que los estudiantes de la especialidad de Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” son amantes de la naturaleza con un valor alto de prioridad equivalente a 4, el mismo que va a incidir en el perfil del egresado de la especialidad.

**\* Observadores**

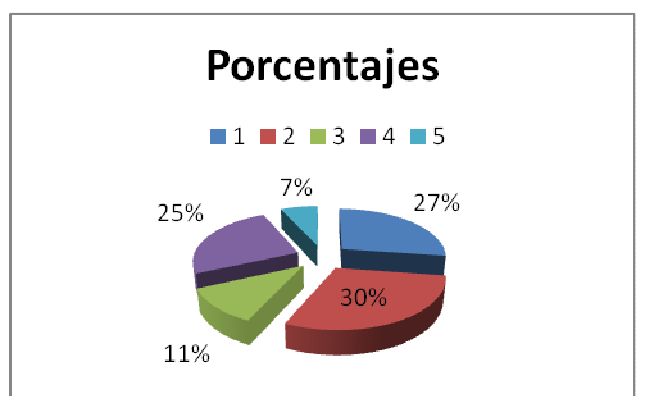
TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	4	7,407407407	7,40	7,40
2	10	18,51851851	18,51	25,91
3	13	20,07407407	20,07	49,98
4	17	31,48148148	31,48	81,46
5	10	18,51851851	18,51	99,97
Total	44	100		



Lo que nos permite deducir que el estudiante considera de importancia la observación como actitud prioritaria, y si lo hace necesariamente se encamina al perfil anhelado dentro de la especialidad.

**\* Concienciadores del medio ambiente**

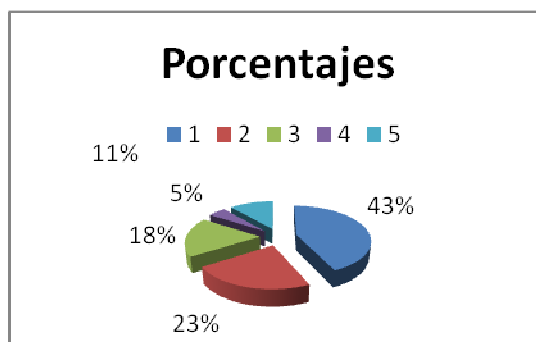
TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	12	27,27272727	27,27	27,27
2	13	29,54545454	29,54	56,81
3	5	11,36363636	11,36	68,17
4	11	25,00000000	25,00	93,17
5	3	6,818181818	6,81	99,98
Total	44	100		



En general se observa que la actitud de concienciadores del medio ambiente está orientada a confirmar los resultados del rediseño del currículo.

**\* Conservadores de la naturaleza**

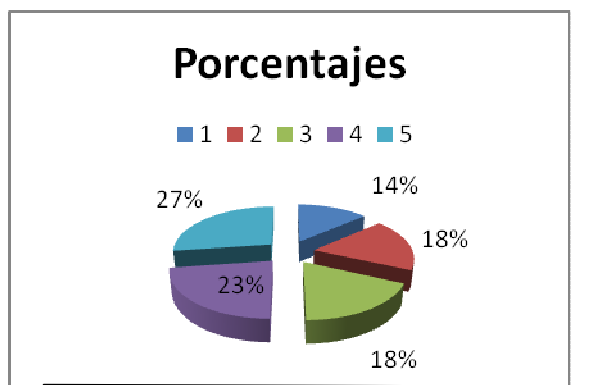
TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	19	43,18181818	43,18	43,18
2	10	27,72727272	27,27	65,90
3	8	18,18181818	18,18	84,08
4	2	4,545454545	4,54	88,62
5	5	11,36363636	11,36	99,98
Total	44	100		



La actitud de conservadores de la naturaleza de parte de los estudiantes debería ser estimulada y desarrollada a fin de lograr un amor por ella, que habilite al estudiante a futuro en la conservación y concienciación del medio ambiente, pero la mayoría de los estudiantes no consideran importante esta actitud de la conservación de la naturaleza, desaprovechando un potencial que mejoraría el perfil del egresado de la especialidad.

**\* Trabajar en equipo**

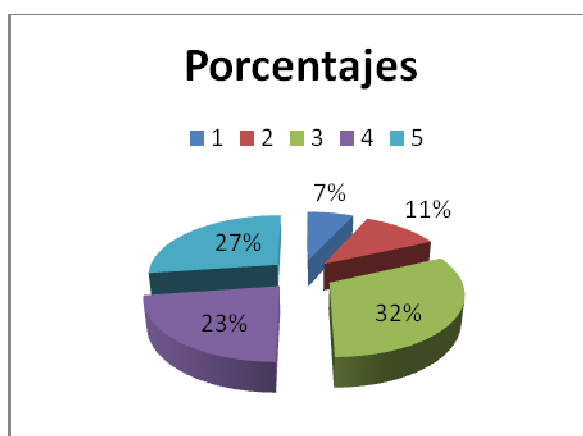
TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	6	13,6363636	13,63	13,63
2	8	18,1818182	18,18	31,81
3	8	18,1818182	18,18	49,99
4	10	22,7272727	22,72	72,71
5	12	27,2727272	27,27	99,98
Total	44	100		



En general es posible deducir que ha primado en la aptitud el valor 5 de priorización, donde se busca mediar el trabajo en equipo dentro del perfil del egresado de la especialidad.

**\* Investigativos**

TABLA				
Nº	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
1	3	6,81818182	6,81	6,81
2	5	11,3636364	11,36	18,17
3	14	31,8181818	31,81	49,98
4	10	22,7272727	22,72	72,70
5	12	27,2727273	27,27	99,97
Total	44	100		





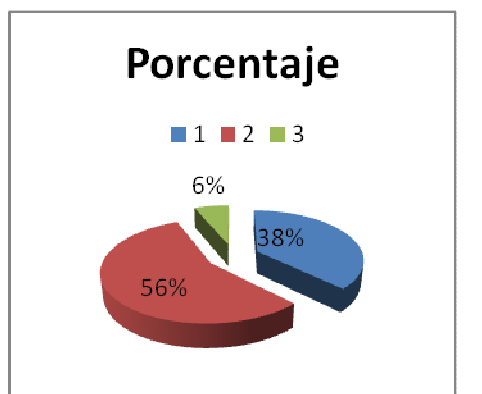
Los resultados reflejan que los estudiantes no son investigativos, aptitud requerida para desarrollar habilidades y potenciar su conocimiento, lo que es preocupante y podría ser causa de serias dificultades, pues al no investigar los estudiantes, corren el riesgo de no satisfacer sus necesidades e inquietudes y manejarse tan sólo en forma vertical sin retroalimentación que permita corregir errores y mejorar los proceso educativos.

### **Encuestas a Docentes.**

De igual manera en la encuesta aplicada a los docentes, los resultados obtenidos nos permite confirmar la hipótesis planteada, así podemos observar en los siguientes cuadros estadísticos:

\* En la elaboración del diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, toma en cuenta, la situación socio educativa y cultural de la comunidad.

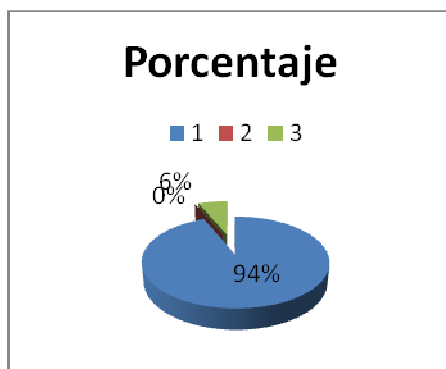
TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	6	37,5	37,5	37,5
NO	9	56,25	56,25	93,75
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Según los datos se puede verificar que los docentes conocen el Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” y afirman que el mismo no considera la situación socio educativa y cultural de la comunidad, por lo que es prioritario el rediseño curricular del Bachillerato.

\* El currículo del Bachillerato del Colegio Diocesano “San Pío X”, guarda relación con el perfil del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas.

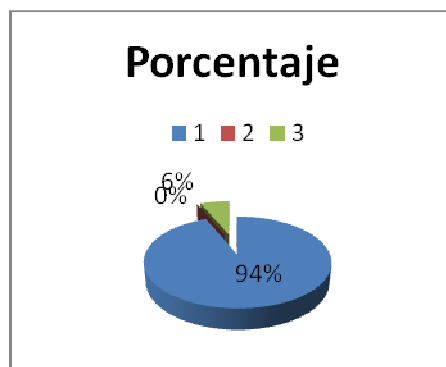
TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	1	6,25	6,25	6,25
NO	15	87,5	87,5	87,5
NO CONTESTA	0	0	0	100
Total	16	100		



Los datos reflejan que el currículo del Bachillerato del Colegio Diocesano “San Pío X”, no guarda relación con el perfil del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, por lo que es necesario el rediseño curricular.

- \* Considera usted necesario reestructurar el currículo, para que esté acorde con el perfil del Bachiller en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.

TABLA				
Alternativas	Frecuencia	Porcentajes	Porcentaje válido	Porcentaje absoluto
SI	15	87,5	87,5	87,5
NO	0	0	0	0
NO CONTESTA	1	6,25	6,25	100
Total	16	100		



Estos resultados obtenidos reflejan la inminente necesidad para realizar el rediseño del currículo del Colegio Diocesano “San Pío X” para que esté acorde con el perfil del Bachiller en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, de ésta manera los estudiantes ingresaran sin dificultad alguna a los centros de enseñanza superior.

De lo que se concluye que la hipótesis planteada: “El actual Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico - Biológicas, no es el adecuado para el perfil del egresado del Colegio Diocesano “San Pío X”, **ES VERDADERA**, porque tanto docentes como los discentes coinciden en que el actual diseño curricular debe ser cambiado para mejorar el perfil del egresado del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **5.1 Conclusiones**

Concluido el presente trabajo y observados sus resultados con el marco teórico estructurado se permite verificar la hipótesis planteada y obtener las siguientes conclusiones:

- El actual Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”, no es el requerido por el perfil del egresado de la especialidad, lo que trae como consecuencia la dificultad del ingreso a los diversos centros de educación superior existentes en el país.
- Es poca la actividad investigativa por parte del estudiante, ocasionando en él la falta de creatividad, reflexión crítica, autonomía, pensamiento analítico, autoconfianza
- La mayoría de los docentes coinciden en que el actual diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” no toma en cuenta la situación socio educativa y cultural de la comunidad, debido a que en la institución se educan alumnos de clase social media, media alta y alta, lo que contrasta con la realidad existente de la comunidad.
- El perfil que poseen los estudiantes de la especialidad, es el requerido para poder potenciar sus capacidades, actitudes, aptitudes, fortalezas para lograr alcanzar los objetivos propuestos en los requerimientos de los diversos centros de enseñanza superior.
- Los docentes que laboran en la especialidad, consideran que es necesario rediseñar el currículo actual, para que esté acorde con el perfil del egresado del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico

– Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.

## **5.2 Recomendaciones**

Analizando las conclusiones a las que se ha llegado y con el objetivo de ser críticos, propositivos a la realidad del contexto, se expone las siguientes recomendaciones:

- El actual Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”, debe ser remplazado por un Currículo que se caracterice por ser flexible, participativo, crítico, creativo, motivador y propiciar el desarrollo del perfil del egresado para un mejor aprendizaje, permitiendo el ingreso a los centros superiores de enseñanza sin dificultad alguna.
- En las estrategias metodológicas que utilicen los docentes deben estar siempre actividades investigativas que las realicen los estudiantes, de esta manera se potencia los conocimientos, habilidades capacidades y autoconfianza, que se manifiesta a través de un desempeño eficiente en la solución de los problemas por parte de los mismos.
- Si los docentes quieren el cambio del diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, será en beneficio de los educandos , por ende para la institución al poder entregar a la sociedad egresados con actitudes y mentalidad positiva, al tomar en cuenta la sociedad educativa y cultural de la comunidad.
- Insertar la propuesta de Rediseño del Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X” con el fin de mejorar el perfil del egresado de dicha especialidad.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **6.1.- Datos Informativos**

**6.1.1.- Título: REDISEÑO CURRICULAR DEL BACHILLERATO  
EN CIENCIAS, ESPECIALIDAD QUÍMICO –  
BIOLÓGICAS DEL COLEGIO DIOCESANO “SAN  
PÍO X”**

**6.1.2.- Institución ejecutora: Colegio Diocesano “San Pío X”**

**6.1.3.- Beneficiarios: Estudiantes del Bachillerato en Ciencias  
especialidad Químico – Biológicas**

#### **6.1.4.- Ubicación:**

- PROVINCIA Tungurahua
- CANTÓN Ambato
- PARROQUIA: Atocha - Ficoa
- DIRECCIÓN: Calle: Himno Nacional 121
- TELEFONO: 2822772

**6.1.5.- Tiempo estimado para la ejecución: 3 años lectivos**

**6.1.6.- Equipo Técnico Responsable: Dr. Armando Molina Freire  
Ing. Mg. Rodrigo Morales**

**6.1.7.- Costo:** \$760, 00

## **6.2.- Antecedentes de la propuesta**

La preocupación por reformar el llamado Ciclo de Bachillerato en el Ecuador no es nueva. De hecho, desde finales de la década de los ochenta se registran algunos estudios que dan cuenta de la urgente necesidad de enfrentar los problemas que dicho ciclo había acumulado.

En 1990 el propio Ministerio de Educación realizó el estudio sobre el currículo del ciclo diversificado. Entre otros aspectos, dicho estudio señala que durante los últimos diez años se muestra una reiteración permanente de planes de estudio desajustados de la realidad económica; insuficiente apoyo técnico-administrativo; creación indiscriminada de bachilleratos y establecimientos; incumplimiento de planes de estudio e inexistencia de planificación adecuada del ciclo.

Constataciones similares propone un estudio realizado con el auspicio de la GTZ en 1992 sobre educación y desarrollo, en el cual se señala que el ciclo diversificado tiene un doble objetivo: preparar para estudios superiores y para insertarse en la vida productiva. Existen evidencias sobre resultados no significativos del ciclo y es generalizada la opinión de que no cumple sus objetivos: preparar para estudios superiores y para insertarse en la vida productiva: Existen evidencias sobre resultados no significativos del ciclo y es generalizada la opinión de que no cumple sus objetivos.

En la misma línea, el documento sobre la situación de la educación en Ecuador, preparado en 1993 en el marco de la Primera Jornada



Parlamentaria de Educación y Desarrollo, señala que el problema mayor del bachillerato en ciencias es que “el egresado no está preparado para insertarse en el mundo laboral y está insuficientemente habilitado para seguir estudios superiores”.

Los textos señalados muestran una vieja preocupación de reformar el bachillerato, la cual se mantuvo durante toda la década de los noventa, sin realizaciones concretas. El Ministerio de Educación define y concreta a nivel normativo un nuevo marco de organización curricular del bachillerato cuya aplicación constituye el reto para los próximos años.

En el Colegio Diocesano “San Pío X”, se ha detectado que el actual diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico –Biológicas, carece de una visión globalizadora, de una planificación adecuada, tiene un enfoque limitado e improductivo, no favorece el desarrollo de la creatividad ni la autonomía entre docente - docente; las actividades que se realizan en el aula son repetitivas, lo que da lugar a que no se consolide el desarrollo de las capacidades cognoscitivas ni del pensamiento lógico.

Estos son elementos que nos permiten tener el referente necesario para sentir amplia preocupación por el diseño curricular del bachillerato y en particular su repercusión en el perfil del egresado, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.

### **6.3.- JUSTIFICACIÓN**

El diseño de la propuesta es original y su trascendencia se refleja en la formulación de un rediseño curricular para el Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas.

Teniendo a favor los elementos: sustento teórico, bibliografía básica, apertura de las instituciones; disponibilidad de tiempo; y recursos financieros para el desarrollo de la propuesta, es posible considerar que la misma es factible re ejecutar y cumplir con los objetivos propuestos.

Con el desarrollo de la propuesta, serán beneficiarios el investigador, por la posibilidad de llevar a la práctica los conocimientos adquiridos; la comunidad educativa de la institución investigada, Colegio Diocesano San Pío X, al contar con un documento para reorientar sus trabajos en el bachillerato que lo orientará al mejoramiento del perfil de sus egresados; y, la educación ecuatoriana también es beneficiaría al disponer de un estudio referencial en este debate abierto sobre el bachillerato.

## **6.4.- OBJETIVOS**

### **6.4.1.- OBJETIVO GENERAL:**

Proponer un nuevo diseño curricular al Colegio Diocesano “San Pío X”, para el nuevo bachiller en Ciencias especialidad Químico – Biológicas

### **6.4.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Mejorar la oferta educativa del currículo del bachillerato en ciencias, especialidad químico – biológicas en el perfil del egresado del colegio diocesano “San Pío X”.
- Contribuir con la comunidad educativa del Colegio Diocesano “San Pío X” para la mejora de los egresados bachilleres en Ciencias especialidad Químico – Biológicas
- Desarrollar el nuevo diseño curricular para la especialidad Químico – Biológicas, requerido por los centros de estudios superiores.

### 6.4.3.- ANÁLISIS DE LA FACTIBILIDAD

#### ➤ Política

El Ministerio de Educación tiene como objetivo central y progresivo el mejoramiento de la educación del país, para ello emprende varias acciones estratégicas.

En éste contexto propende la. Actualización y Fortalecimiento Curricular del Bachillerato con el objetivo de ampliar y profundizar el sistema de destrezas y conocimientos que se desarrollan en el aula y de fortalecer la formación ciudadana en el ámbito de una sociedad intercultural y plurinacional.

#### ➤ Socio Cultural.

En este enfoque se trata de orientar el desempeño integral que debe alcanzar el estudiante en un área de estudio; el saber hacer, pero ante todo, la conciencia de la utilización de lo aprendido en relacional con la vida social y personal; por otro lado implica la formación de personas , con mentalidad abierta, poseedores de un pensamiento crítico – reflexivo – sistemático que sean capaces de movilizar sus estructuras de pensamiento y adaptarse a los constantes cambios que se dan el medio, y por otra, capaces de interpretar el mundo desde sus propias percepciones y mediante la vivencia y la experiencia que se deriva de un contacto directo con la realidad.

#### ➤ Tecnológica.

La sociedad actual presenta características que le exigen a la persona desenvolverse en situaciones imprevisibles.

La rapidez de los progresos científicos y tecnológicos, el conocimiento en continuo crecimiento, la globalización y el impacto de las tecnologías, requieren de personas que respondan a las demandas del entorno:

La Institución Educativa cuenta con el equipamiento adecuado y necesario a fin de satisfacer la demanda de la oferta educativa acorde con los adelantos tecnológicos actuales, es decir, cada uno de los auditorios se han transformado en aulas con tecnología de primer orden, al disponer por lo menos de: computador, proyector, pantalla, etc., que refuerzan los conocimientos y a la vez mejoran el aprendizaje para que la propuesta sea factible.

➤ Organizacional:

La propuesta es factible con la organización por parte de las autoridades de la institución, como es: el padre rector, el vicerrector, las normas ISO con cada uno de sus respectivos procesos; Los Planes operativos propuestos por las Áreas de Estudio, los padres de familia, alumnos de la Institución, Reglamento de Evaluación, Orgánico Funcional, Manual de Convivencia y Manual de procedimientos Administrativos. los mismos que darán como resultado el cambio en la malla curricular.

➤ Económico – Financiera:

La Institución esta en condiciones de asumir los egresos necesarios para cubrir lo presupuestado que demanda la propuesta.

➤ Legal:

El Decreto Ejecutivo 1786 faculta a los establecimientos educativos

la realización de reformas curriculares al bachillerato.

Art. 1.- El presente Decreto establece un marco normativo general con lineamientos administrativos curriculares, que recogen las experiencias de actualización y mejoramiento de la calidad para definir, reformar y ordenar el bachillerato en el Ecuador.

Art-2.- El funcionamiento del bachillerato en el Ecuador se registra en base a este Decreto y al documento “lineamientos administrativos Curriculares del Bachillerato en Ecuador” que se anexa al presente Decreto y hace parte de él.

El marco normativo general se propone, por una parte, organizar el bachillerato dentro de parámetros comunes para todo el país, pero al mismo tiempo respeta la diversidad existente y fomenta la innovación educativa y la participación de los actores en su proceso.

#### **6.5.- FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO – TÉCNICA.**

**Conceptos tradicionales de currículo.-** El término tradicional se utiliza para indicar el momento histórico, la época en que aparecieron estos conceptos.

Los conceptos denominados tradicionales objeto del presente análisis aparecieron en la Época Medieval y se extendió su uso hasta las primeras décadas del siglo XX.

Durante todo este tiempo se conceptuó al currículo predominante como un plan o programa de estudios y asomaron también otros conceptos de gran significación histórica relacionados con esta idea como veremos a continuación.

El Trivium y Cuadrivium: este concepto de currículo es el más tradicional, el más antiguo, aparece en la Edad Media en la Antigua Europa. El Trivium estaba integrado de tres materias básicas: Gramática, Retórica y Dialéctica y el Cuadrivium por: Aritmética, geometría, Música y Astronomía (cuatro materias). (Blacio 1992; 7).

A este currículo clásico tenían acceso solamente las clases sociales altas, las bajas (el pueblo) se dedicaban al aprendizaje de los oficios manuales. Este concepto de currículo fue utilizado hasta el siglo XIX.

**Concepto moderno de currículo.-** Tradicionalmente, currículo ha tenido un significado estrecho, limitado, impreciso e incompleto porque no alcanza la cobertura que realmente tiene. Se lo ha conceptualizado simplemente como materia, como plan y programa de estudio, como un conjunto de materias, como una estrategia de planificación de contenidos de las materias, como un conjunto de métodos y técnicas de enseñanza.

Actualmente han surgido muchas definiciones de currículo tomando en cuenta como base varios enfoques como: el desarrollo individual, social, político, cultural del educando, las necesidades de la comunidad y del educando, el conjunto de método y técnicas y demás medios auxiliares del aprendizaje, el conjunto de experiencias del educando ya sean escolares como extraescolares, los objetivos, etc., es decir, se toma en cuenta aquellos elementos que influyen en el aprendizaje.

El currículo es una “estrategia seleccionada para organizar los diferentes factores y elementos que intervienen en el proceso de aprendizaje, en atención a objetivos educacionales previamente establecidas”.

Como se puede observar esta definición se aparta de la tendencia tradicional de conceptuar al currículo, ya no se concibe solamente como un plan de estudios o como un conjunto de asignaturas, sino como la planificación de todos aquellos elementos que interactúan en el proceso enseñanza-aprendizaje para lograr los objetivos educacionales y preestablecidos.

Puesto que la educación tiene como meta transformar al educando, el currículo educativo no puede prescindir de todos aquellos elementos y factores que inciden y definen su personalidad. Si sólo incluye el conocimiento que el educando debe asimilar, está atendiendo sólo una faceta de su personalidad que es el intelecto y está descuidando a su vez, aquellos aspectos tan valiosos como son su afectividad, psicomotricidad, voluntad, sentimientos, ideales, habilidades, destrezas y valores, aspectos altamente importantes para que el educando logre la realización plena de su personalidad y se incorpore como miembro activo en la sociedad y contribuya a su desarrollo.

El concepto de currículo propuesto por la UNESCO: Definimos currículum apartándonos de la concepción común y tradicional que de él mismo se tiene, en cuanto considerarlo una parcela dentro del fenómeno de la educación, ya sea un programa de estudio, una técnica de enseñanza, los materiales de instrucción o el conjunto de actividades que planifica una escuela para el logro de los objetivos. La definición que se formula parte del supuesto de que todo hecho educativo se enmarca dentro y en función de un contexto dado, en la cual la variable político – social constituye factor determinante. En esta línea de pensamiento entendemos por currículo: la organización de un conjunto de experiencias de aprendizaje y los diversos factores que las condicionan y determinan, en función de los objetivos básicos generales o finales

de la educación. Toda organización se expresa en una estructura sectorial del sistema educativo en cada uno de los países latinoamericanos.

Además en los dos conceptos se aprecia un enfoque totalmente diferente al tradicional. En estas definiciones ya no se concibe el currículo como plan o programa de estudio, sino como la organización de todos aquellos elementos que de una u otra manera influyen en el aprendizaje del educando, lo configuran y determinan. Asimismo, los dos conceptos hablan de una planificación en función de los objetivos educativos.

Por lo analizado en los dos conceptos de currículo podemos deducir que la tendencia moderna hace hincapié en dos aspectos fundamentales: planificación basada en objetivos de los diversos componentes que influyen en la acción didáctica.

Los contenidos de aprendizaje dentro de la concepción moderna de currículo constituyen únicamente un elemento de los tantos que integran la estructura curricular.

Para Robert Koopman (citado por Fermín de G. Carmen, 1987, p. 28) el currículo es la “suma total de todas las experiencias planeadas de aprendizaje: el impacto de todos los recursos de la comunidad ya sean naturales o hechos por el hombre, de toda la educación supervisada, recreación y trabajo en grupo en la comunidad”.

Laura Zirber dice: “Considerando creativamente, un currículum es una continuidad emanada de experiencias de ambiente escolar en los cuales los maestros están actuando pedagógicamente y en acción recíproca con estudiantes, en función de las necesidades,



posibilidades y tendencias de estos por una parte o por otra, conforme a las condiciones, recursos y procesos culturales, correlacionados por medio de los cuales los estudiantes son verdaderamente atraídos, impulsados y estimulados”.

Para Caswell el currículo: “Es todo lo que acontece en la vida de un niño, en la de sus padres y maestros. Todo lo que rodea al niño en todas las horas del día, constituye materia para el currículum.

En verdad el currículum tiene que definirse como el ambiente en acción”.

Para Houston: “El currículum representa todas las actividades a través de las cuales el alumno aprende”.

Para P. H. Taylor el currículo: “Se compone de contenidos, métodos de enseñanza y finalidades. Estas tres dimensiones en interacción constituyen el currículo operacional”.

Para Germán P. Doucherty: “Currículo es la totalidad de la experiencia de los educandos que contribuye a su crecimiento educativo”.

Después de haber analizado todos estos conceptos tradicionales y modernos creemos estar preparados para emitir nuestro propio concepto de currículo.

Currículo es la estructuración metódica, ordenada y consciente en torno a objetivos preestablecidos de todos aquellos elementos y factores que inciden e interactúan en el proceso enseñanza – aprendizaje como son: alumno, contenidos, métodos, medios

auxiliares, maestro, escuela y medio físico, económico, cultural y social que envuelve la educación y lo determina.

### **El Currículo como Asignaturas Separadas:**

Este concepto se deriva del anterior y se lo denomina “atomizado” porque subdivide el conocimiento, lo desintegra dando lugar al surgimiento de diversas asignaturas separadas. Este currículo es común encontrarlo en todas las modalidades y ciclos del sistema educativo de aquella época. Este tipo de currículo tenía sus aspectos positivos y negativos como veremos a continuación (Blacio 1992; 7):

Aspectos positivos:

- Organización sistemática y secuencial de los conocimientos en planes y programas de estudio.
- Utilización de algunos materiales auxiliares para el estudio como textos y otros materiales impresos.
- Aprendizajes específicos en base a objetivos en torno a los cuales se enseña y se evalúa.
- Seguimiento sistemático del desarrollo del plan de estudio.

Aspectos negativos:

- Pasividad y sumisión del alumno en el aprendizaje
- Enseñanza memorista y repetitiva.
- Predominio de contenidos tradicionales y ausencia de experiencias vitales.

- Pérdida de importancia de los materiales auxiliares utilizados en la enseñanza como los libros, textos por ejemplo.
- Desintegración del conocimiento debido a la atomización de éste y consecuentemente, aparición de un gran número de asignaturas dispersas.
- Falta de atención del individuo como persona y de sus diferencias individuales.
- No se promueve el aprendizaje democrático, abierto y crítico del alumno.
- Carecimiento de normas técnicas para la distribución de la carga horaria de cada asignatura y en general para la planificación y desarrollo del currículo.

### **El Currículo como Materia y como Plan:**

(Blacio 1992; 7) esta concepción asoma en la década de los años cincuenta, en Estados Unidos de Norte América como consecuencia de la conquista del espacio.

Esta tendencia tradicional concibe al currículo como un proceso integrador de los conocimientos fundamentales de todas las materias de enseñanza y como un conjunto de métodos y medios que facilitan el aprendizaje y el logro de objetivos en poco tiempo.

En esta época el currículo se convierte en un proceso de organización de las unidades de enseñanza, se delimita el contenido de cada una de ellas y se separan currículo y enseñanza, es decir, contenidos y metodología marchan en forma separada. La enseñanza se la entiende como la metodología que se utiliza para alcanzar los objetivos que determinan el currículo y el currículo como el contenido de materia.

Siguiendo esta tendencia en las escuelas de Estados Unidos de Norte América, se introducen los nuevos currículos que ponen su acento en conocimiento científico y en la utilización de metodologías activas, dinámicas y creativas.

La concepción del currículo como plan se debe a Taylor y Alexander según Fermín de G. Carmen (1987, p. 36), quienes consideran que es imposible planificar un currículo separado de la instrucción. Para ellos currículo es un plan que involucra objetivos, medios, métodos de enseñanza y estrategias de evaluación.

### **El Currículo por Áreas:**

Precisemos primeramente lo que es el área dentro del campo. El área constituye una estrategia de integración de todas aquellas asignaturas cuyos contenidos guardan afinidad, similitud y coherencia entre sí y que pueden tratarse juntos para lograr una enseñanza unificada, secuencia y eficiente (Blacio 1992; 7).

El currículo por áreas aparece como una medida para contrarrestar la "Atomización", el fraccionamiento del conocimiento que se venía suscitando en los currículos antes descritos y también porque se incorpora una nueva terminología dentro del campo didáctico que hace referencia a las ideas de coordinación, unificada, correlación e integración curricular.

Este currículo posee también características positivas y negativas que vale la pena analizarlas.

Entre sus aspectos positivos se destacan los siguientes:

- Propicia una visión integral del conocimiento

- Permite atender en menos tiempo experiencia de aprendizaje.
- Facilita las tareas de enseñar y aprender.
- Permite utilizar en el proceso enseñanza – aprendizaje gran variedad de material didáctico y de medios auxiliares.

Como aspectos negativos sobresalen los siguientes:

- El aprendizaje resulta superficial si no hay una verdadera integración y correlación entre las diversas áreas.
- El material didáctico elaborado por áreas, sino por asignaturas lo que dificulta su utilización a pesar de su variedad.

### **Diseño Curricular por Competencias.**

El concepto de competencia asumido es el sistema de componentes (cognitivos, meta cognitivos, motivacionales y cualidades de la personalidad) que posee un individuo para la ejecución eficiente de su actividad con un resultado positivo en tiempo y calidad. Como se describe anteriormente el concepto competencia, tiene diferentes puntos de vista: el psicológico y el curricular. Este último punto de vista es el que sustenta la investigación, es decir, la competencia como organización didáctica del diseño curricular.

El diseño curricular por competencias debe establecerse modularmente para lograr la formación e integración de las competencias. Una competencia, como estructura curricular, necesita para ser descrita adecuadamente del plan marco o descriptor de la competencia y el plan de curso o programa de la competencia.

Hablar hoy en día de la formación de profesionales de nivel medio, es un tema de grandes discusiones en los foros educacionales. El mundo está en permanente cambio. El avance de la sociedad,

motivado por la acelerada evolución de la ciencia y la tecnología, el uso de las tecnologías de la informática y las comunicaciones, las investigaciones biotecnológicas, el desarrollo de la genética, la electrónica y la ciencia de los nuevos materiales, exige de una escuela politécnica nueva donde el individuo adquiera las nociones básicas para poder enfrentar los cambios en el mundo del trabajo y en la vida.

Hay que transformar la escuela politécnica para lograr el hombre nuevo con una cultura general integral y con las herramientas para adaptarse y asimilar los cambios.

El diseño del currículo está constituido por cuatro actividades principales, las cuales son:

**1) *Determinar las estrategias de ejecución del programa de formación profesional.***

En esta actividad se definen las modalidades, modos, métodos y niveles del programa de Formación Profesional.

**2) *Definir los objetivos del programa de formación profesional.***

En esta actividad se definen los objetivos finales del programa de Formación Profesional, así como los objetivos específicos del mismo, los cuales se obtendrán durante la ejecución de la misma.

**3) *Diseñar los instrumentos de evaluación del desempeño del aprendiz.***

En esta actividad se diseñan los instrumentos para evaluar los conocimientos, actitudes y desempeño práctico del aprendiz durante su formación.

#### **4) Definir las especificaciones del programa de formación profesional.**

El desarrollo de esta actividad es sumamente importante para garantizar el programa de Formación Profesional y dentro de ella se encuentran los siguientes aspectos:

- Definir la manera de reclutar a los aprendices.
- Definir las necesidades, niveles y programas de capacitación para los docentes.
- Definir la infraestructura necesaria.
- Definir el equipamiento necesario.
- Definir la duración aproximada del curso de Formación Profesional.
- Definir el presupuesto necesario para llevar a cabo el programa de Formación Profesional.

En esta fase, la metodología se encuentra frente a un punto de toma de decisiones. En el caso de no contar con la infraestructura, presupuesto, etc., y no poder garantizar estos elementos, por medio de recursos propios, asignación de presupuesto nacional, donantes y/o proyectos internacionales, aquí debe concluir el trabajo curricular. Pero cuando estén garantizados estos elementos, si se puede continuar con la siguiente fase de la metodología.

#### **DESARROLLO DEL CURRÍCULO.**

El desarrollo del currículo está constituido por cinco actividades principales que son:

#### **6) Definir el itinerario del programa de formación profesional.**

Con su salida final y salidas parciales, cada una con sus

respectivas competencias y subcompetencias.

**7) Elaborar los folletos de aprendizaje para los estudiantes.**

La mejor manera para dar hoy día una formación profesional en la que el aprendiz demuestre disciplina y le permita tomar hasta cierto grado decisiones es la formación individualizada o en grupos de trabajo, la cual tiene como ventaja que cada aprendiz puede estudiar a su propio ritmo y capacidad.

Para garantizar este tipo de formación cada folleto debe tener un enfoque individualizado y contar con los siguientes componentes.

- Portada, créditos y objetivos de aprendizaje.
- Hoja de actividades de aprendizaje.
- Hoja de instrucción.
- Hoja de ejercicios.
- Hoja de respuesta de los ejercicios.
- Auto evaluación.
- Examen de ejecución.

**8) Elaborar medios didácticos de apoyo.**

En caso necesario, se pueden elaborar materiales como “posters”, fotos, videos, programas computarizados, etc., para facilitar la implementación del programa de Formación Profesional.

**9) Elaborar guías metodológicas para el docente.**

En estas guías está toda la información que ayudará al docente a implementar de manera correcta el programa de Formación Profesional como un facilitador del aprendizaje.

**10) Revisar todos los materiales elaborados.**

Siempre es recomendable la ejecución de esta actividad con un



grupo pequeño de aprendices en un proyecto piloto para implementar los materiales, comprobando así que todos estén bien elaborados y sean comprensibles. En este caso necesario, se deben realizar los cambios respectivos en los materiales antes de multiplicarlos y ponerlos en uso a nivel nacional. De esta manera se garantiza el éxito de la ejecución del programa de Formación Profesional.

## **IMPLEMENTACIÓN.**

La implementación es la tercera dimensión de las competencias y está constituida por cinco actividades principales las cuales son:

### **6) Preparar las condiciones para la implementación del programa de formación profesional.**

Esta actividad tiene cuatro sub-actividades, las cuales son:

- Reclutar y seleccionar a los aprendices.
- Orientar y/o capacitar al personal docente.
- Asegurar la infraestructura y equipamiento necesario.
- Programar la ejecución de los programas de Formación Profesional.

Una vez cumplido todo lo anterior, se tiene garantizado las condiciones para poder realizar la siguiente actividad.

### **7) Ejecutar el programa de formación profesional.**

Esta actividad se refiere a lo que es la implementación del programa de Formación Profesional, referente a :

- Realizar un test inicial a los estudiantes.

- Preparar las condiciones necesarias para la ejecución de los programas de Formación Profesional (aulas, talleres, etc.).
- Ejecutar las clases del programa de Formación Profesional.
- Evaluar a los estudiantes durante la ejecución del programa de Formación Profesional.

**8) Realizar una evaluación formativa durante la implementación del programa de formación profesional.**

En esta etapa se debe evaluar el desempeño de los docentes que imparten la Formación Profesional y la implementación del programa en general.

Con todos los datos que se obtienen a partir de implementar esta actividad se debe proceder a realizar la actividad siguiente.

**9) Documentar la implementación del programa de formación profesional.**

Para llevar a cabo esta actividad se debe de ir recopilando toda la información que se genere durante la implementación de la Formación Profesional, como:

- Mantener de manera completa toda la documentación de la Formación Profesional, folletos, aportes, sugerencias, ajustes, experiencias, etc.
- Llevar registros de notas y calificaciones, etc., de los estudiantes.
- Elaborar informes sobre la implementación del programa de Formación Profesional (cumplimiento, recomendaciones, dificultades).

Nota: Los datos obtenidos en la tercera y cuarta actividad son

Sumamente importantes para el proceso de sistematización de la Formación Profesional.

**10) Registrar las acreditaciones de la formación profesional.**

Hasta aquí todos los trabajos curriculares y la implementación del

Programa de Formación Profesional han obtenido como resultado egresados competentes con sus respectivos certificados cumpliendo con ello la última dimensión de la competencia laboral y por ende garantizando la inserción de los mismos al mundo laboral.

## **EVALUACIÓN**

La evaluación de la Formación Profesional está constituida por tres actividades principales las cuales son:

**4) Realizar evaluación sumativa.**

Para esta actividad se necesita recopilar lo siguiente:

- Datos generales del desarrollo del currículum
- Datos de la implementación del programa de Formación Profesional.
- Datos del impacto del programa de Formación Profesional en el mundo productivo.
- Datos sobre los gastos de implementación del programa de Formación Profesional.

**5) Analizar los datos recopilados.**

Esta actividad tiene dos subactividades principales que son: procesar y posteriormente, interpretar los datos obtenidos.

En base a estos datos y en caso de ser necesario se puede pasar a realizar la última actividad del desarrollo Sistemático e Instruccional de un Currículum.

**6) *Ejecutar acciones de retroalimentación y/o mejoras en las fases correspondientes.***

De acuerdo al informe elaborado en la actividad anterior, se realizan los cambios necesarios en los documentos curriculares correspondientes y/o actividades realizadas según la metodología en caso de ser necesarios, actualizando y/o mejorando el currículo para garantizar así la Formación Profesional de calidad.

## **PERFIL DEL EGRESADO**

La urgencia de que la educación adquiera funcionalidad conlleva al empleo de perfiles en la estructura curricular para establecer la articulación entre la educación, contexto social y trabajo. El perfil es un instrumento básico del diseño curricular porque nos da la imagen del egresado que debe estar de acuerdo con el avance científico, tecnológico, las características socio-educativas y culturales del contexto y los requerimientos ocupacionales. El perfil del egresado es el tipo de hombre que se está formando para la sociedad debe ser evaluado sistemáticamente según el contexto, la entrada, el proceso y la salida del alumno en el sistema educativo para establecer si realmente, el como producto está respondiendo a lo que el contexto espera de él.

La concepción del alumno como persona integral en los aspectos físicos, intelectuales, morales, religiosos, sociales y estéticos; capaces de deducir su futuro en la búsqueda de una formación profesional y de

integrarse el trabajo productivo, es el criterio que orienta la elaboración del perfil del egresado.

El perfil del egresado comprende tres dominios de desarrollo integral:

El dominio psicomotor, es el desarrollo de la percepción y de la coordinación físico-corporal, mental y social.

El dominio psicoafectivo, es el desarrollo de actitudes y valores hacia el desarrollo de la propia identidad y la identidad cultural y la formación de la escala de valores morales y éticos; el desarrollo de la solidaridad, de la autoestima y la autonomía.

El dominio cognoscitivo, es el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de análisis, síntesis y aplicación de principios científicos en la solución de problemas prácticos.

La integración del dominio psicomotor, psicoafectivo y cognoscitivo produce la identidad personal y cultural del individuo y su proyección al medio.

Debe tener una formación integral entendiendo como el conjunto de procesos que conducen al educando hacia el crecimiento personal en la: autonomía, responsabilidad y trascendencia.

En el Centro Educativo Diocesano “San Pío X” el actual currículo en vigencia, en lo relacionado al perfil del egresado de la especialidad Químico –Biológicas, no llena los requerimientos sociales, no permite la articulación entre teoría y práctica, no responde a los requerimientos de los centros de enseñanza superior y de la sociedad, no se capacita al estudiante para un desempeño eficiente, lo cual no le permite resolver

los problemas que se le presenten en su quehacer diario, ni transformar su entorno con calidad ética y creatividad.

A continuación, en el siguiente cuadro se detalla la malla curricular existente en la institución:

COLEGIO DIOCESANO "SAN PÍO X"  
 MALLA CURRICULAR POR COMPETENCIAS DEL BACHILLERATO EN CIENCIAS GENERAL  
 2007 – 2008

EJE	ANOS BACHILLERATO /HORAS								COMPETENCIAS	
	I B	H	II B	H	III B F.M.	H	III B QB	H	GENERICA	ESPECIFICA
FORMACIÓN HUMANA	Desarrollo del Pensamiento	2							1	4 -5
					Cívica / Proyectos	3	Cívica / Proyectos	3	4	14
			Emprendedores	2					4	13
	Religión	2	Religión	2	Religión	2	Religión	2	6	18
	Cultura Física	2	Cultura Física	2	Cultura Física	2	Cultura Física	2	6	19
INSTRUMENTAL	Literatura	2	Literatura / Cátedra	2	Literatura	2	Literatura	2	1	1-2-3-4
	Inglés	5	Inglés	5	Inglés	5	Inglés	5	1	1-2-3-4
	Historia	3							4	12
			Geografía	3					4	13
					Economía	2			4	13
	Computación	2	Computación	2	Computación	2	Computación	2	3	9-10-11
CIENTÍFICO	Matemáticas	6		6	Matemáticas	6	Matemáticas	5	2	5-6-7-8
	Física	5		5	Física	5	Física	5	2	5-6-7-8
					Geometría	2			2	7-8
	Dibujo Técnico	2	Dibujo Técnico	2	Dibujo Técnico	2			2	5-6-7
	Química	5	Química	5	Química	3	Química	5	5	15-16-17
	Biología	4	Biología	4	Biología	4	Biología / Realidad Nacional	4	5	15-16-17
							Anatomía	5	5	17

El rediseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas, y su incidencia en el perfil del egresado del Colegio Diocesano “San Pío X”, está encaminado a satisfacer todas las demandas sociales, culturales, educativas, científicas, tecnológicas, investigativas, que exigen las escuelas y centros de enseñanza superior, para que permita la acción de los valores de la sociedad, que facilite un enfoque crítico de la ciencia y de la técnica, analítico, cooperativo, competitivo, autónomo, creativo. Alumnos que practiquen los deberes y los derechos como elementos permanentes de su formación cultural.

Nuestra Institución adopta el bachillerato en ciencias y tiene la finalidad de preparar alumnos para el ingreso a la universidad, pues la gran mayoría de nuestros egresados continúan sus estudios universitarios en centros superiores del país y del exterior.

La propuesta servirá para la consolidación del perfil del egresado del Colegio Diocesano “San Pío X”, especialidad Químico – Biológico, con cambios en la malla curricular. Los dos primeros años del bachillerato en Ciencias, serán comunes y generales, con el incremento de asignaturas prácticas - experimentales como son: Anatomía (2 horas), Laboratorio de Química (1 hora) y Laboratorio de Biología (1 hora), a cambio de asignaturas como : Literatura (1 hora), Historia - Geografía (1 hora), Religión (1 hora) y Matemáticas (1 hora), en tercer año de Bachillerato, especialidad Químico – Biológicas: Cívica – Proyectos (1 hora), Religión (1 hora) , Matemáticas (1 hora), cabe señalar que en las asignaturas mencionadas por las que se realiza el rediseño curricular, son conocimientos que se aplican en la educación básica desde los primeros años hasta 10º años. En las asignaturas: Literatura, Geografía, Historia, Religión, Cívica, son conocimientos básicos pero no es necesario profundizar y mantener dicho número de horas en la malla curricular actual; lo contrario ocurre con Anatomía, Laboratorio de Química y Laboratorio de Biología, que es pertinente el incremento de horas , lo que permitirá a los estudiantes llevar a la práctica los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, y desarrollar las destrezas, habilidades, aptitudes, para alcanzar las competencias que les permitirá escoger acertadamente la especialidad.



En los siguientes cuadros se detalla los cambios respectivos:

**REDISEÑO CURRICULAR POR AÑO Y HORA AULA.**

<b>PRIMER AÑO BACHILLERATO</b>				
<b>CODIGO</b>	<b>MODULO</b>	<b>HORAS</b>	<b>%</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
BCGCPX101	Literatura	1	2.5	
BCGCPX102	Inglés	5	12.5	
BCGCPX103	Computación	2	5	
BCGCPX104	Matemáticas	5	12.5	
BCGCPX105	Física	5	12.5	
BCGCPX106	Dibujo Técnico	2	5	
BCGCPX107	Química	5	12.5	
BCGCPX108	Biología	4	10	
BCGCPX109	Historia	2	5	
BCGCPX110	Desarrollo del Pensamiento	2	5	
BCGCPX111	Cultura Física	2	5	
BCGCPX112	Religión	1	2.5	
BCGCPX113	Anatomía I	2	5	Nueva asignatura
BCGCPX114	Lab. de Química I	1	2.5	Nueva asignatura
BCGCPX115	Lab. De Biología I	1	2.5	Nueva asignatura
	15	40	100	

SEGUNDO AÑO BACHILLERATO				
CODIGO	MODULO	HORAS	%	OBESERVACIONES
BCGCPX201	Literatura II	1	2.5	
BCGCPX202	Inglés II	5	12.5	
BCGCPX203	Computación II	2	5	
BCGCPX204	Matemáticas II	5	12.5	
BCGCPX205	Física II	5	12.5	
BCGCPX206	Dibujo Técnico II	2	5	
BCGCPX207	Química II	5	12.5	
BCGCPX208	Biología II	4	10	
BCGCPX209	Geografía	2	5	
BCGCPX210	Emprendedores	2	5	
BCGCPX211	Cultura Física II	2	5	
BCGCPX212	Religión II	1	2.5	
BCGCPX213	Anatomía II	2	5	Nueva asignatura
BCGCPX214	Lab. de Química II	1	2.5	Nueva asignatura
BCGCPX215	Lab. de Biología II	1	2.5	Nueva asignatura
	15	40	100	

TERCER AÑO DE BACHILLERATO QB				
CODIGO	MODULO	HORAS	%	OBSERVACIONES
BCGCPX301	Literatura II	2	5	
BCGCPX302	Inglés II	5	12.5	
BCGCPX303	Computación II	2	5	
BCGCPX304	Matemáticas II	3	7.5	
BCGCPX305	Física II	3	7.5	
BCGCPX306	Química II	6	15	
BCGCPX307	Biología	6	15	
BCGCPX308	Anatomía	5	12.5	
BCGCPX309	Cívica y Proyectos	2	5	
BCGCPX310	Cultura Física II	2	5	
BCGCPX311	Religión II	1	2.5	
BCGCPX312	Lab. de Química II	2	5	Nueva asignatura
BCGCPX313	Lab. de Biología II	1	2.5	Nueva asignatura
	13	40	100	

Con todos estos antecedentes la propuesta es factible de realización puesto que el rediseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”, permite que los neo bachilleres tenga un nivel superior de conocimientos acordes a las exigencias de los centros de enseñanza superior como: escuelas politécnicas y universidades, que permitan la formación y desarrollo de habilidades de los futuros profesionales.

## 6.6.- Metodología. Modelo Operativo:

FASE	ETAPAS	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLES	TIEMPO
<b>Rediseño</b>	1ª Recolección de datos	Ubicarnos en la realidad	Revisión de mallas curriculares actuales	Fotocopias: de mallas y diseño curricular actual	\$10,00	Investigador: Armando Molina, Secretaria, Vicerrectorado	2 días  30 días
	2ª Análisis de la documentación	Verificar falencias, oportunidades	Análisis crítico, documentos	Diseño curricular actual	\$60,00	Investigador: Armando Molina	7 días
	3ª Elaboración del rediseño	Contar con el nuevo rediseño curricular	Elaborar el documento del diseño curricular	Papel, Computadora, Impresora		Investigador: Armando Molina	
<b>Socialización</b>	1ª Socialización: Autoridades	Vender la idea	Exponer: Conferencia, Charlas, Video	Diapositivas, Proyector, Computadora	\$30,00	Investigador: Armando Molina	2 horas
	2ª Socialización: Docentes	Vender la idea	Exponer: Conferencia, Charlas, Video	Diapositivas, Proyector, Computadora	\$30,00	Investigador: Armando Molina	2 horas
	3ª Socialización: Padres de familia	Vender la idea	Exponer: Conferencia, Charlas, Video	Diapositivas, Proyector, Computadora	\$30,00	Investigador: Armando Molina	2 horas
<b>Aplicación</b>	1ª Aplicación con 1º año de bachillerato	Capacitar estudiantado	Aplicar durante el año lectivo el actual diseño	Aulas, Pupitres, Pizarrón, Marcadores, Diapositivas, Proyector	\$200,00	Investigador: Armando Molina	Primer año lectivo
	2ª Aplicación con 1º y 2º año de bachillerato	Capacitar estudiantado	Aplicar durante el año lectivo el actual diseño	Aulas, Pupitres, Pizarrón, Marcadores, Diapositivas, Proyector	\$200,00	Investigador: Armando Molina	Segundo año lectivo
	3ª Aplicar con 1º, 2º y 3º años de bachillerato (3º año especialidad Químico – Biológicas)	Aplicar al estudiantado	Aplicar durante el año lectivo el actual diseño	Aulas, Pupitres, Pizarrón, Marcadores, Diapositivas, Proyector	\$200,00	Investigador: Armando Molina	Tercer año lectivo

## 6.7.- ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta es de carácter pedagógico, la administración de la misma estará a cargo del organismo estructural de la institución como son: Rector, que es la primera autoridad y el representante oficial del establecimiento; Vicerrector que es la segunda autoridad del establecimiento; Inspector General que participa en la ejecución del plan institucional, cumple y hace cumplir las leyes, reglamentos y más disposiciones impartidas por las autoridades del establecimiento, mantiene el orden y disciplina de los alumnos.

Con todas estas referencias existirá cambio con la participación de las autoridades, de los docentes, de los estudiantes, de los padres de familia y toda la comunidad educativa, permitiendo que las innovaciones entren en vigencia, para el mejoramiento de la calidad de la educación del Centro Educativo Diocesano “San Pío X”

## 6.8.- PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Qué evaluar?	Objetivos: * Proponer un nuevo diseño curricular al Colegio Diocesano “San Pío X”, para el nuevo bachiller en Ciencias Especialidad Químico – Biológicas. *Mejorar la oferta educativa del currículo del bachillerato en ciencias, especialidad químico – biológicas en el perfil del egresado del colegio diocesano “San Pío X”.
2.- ¿Por qué evaluar?	Porque todo lo que no se evalúa se devalúa
3.- ¿Para qué evaluar?	Saber la efectividad de la aplicación del rediseño curricular.
4.- ¿Con qué criterios	Eminentemente cualitativos y cuantitativos, con criterios de orientación.
5.- Indicadores	Resultados logrados por los estudiantes
6.- ¿Quién evalúa?	auditores internos del proceso ISO

7.- ¿Cuándo evaluar?	Al inicio y durante la aplicación
8.- ¿Cómo evaluar?	Pruebas de diagnóstico, procesos de salida
9.- Fuentes de información	Normas de calidad ISO, y los registros estudiantiles
10.- ¿Con qué evaluar?	Pruebas, cuestionarios, instrumentos

## C.- MATERIALES DE REFERENCIA.-

### 1.- Bibliografía:

- ANTOLI, B., FERRERES V y  
INVERNÓ F. (2000): **Currículo: diseño y desarrollo**, en **Manual de Educación Océano**, Grupo Océano Editorial S.A., Barcelona España.
- BAQUERO M., y PARRA O. (1995): **El diseño educativo**, Universidad Santo Tomás USTA, Centro de enseñanza desescolarizada, Bogotá Colombia
- BELTRÁN T., Graciela (1994): **Diseño Curricular**, Editorial Universitaria católica, Cuenca Ecuador
- CELI A., Rosa (1994): **Currículo**, Editorial Universidad Técnica Particular de Loja, Loja Ecuador
- CIFUENTES A., Mario (1999): **El bachillerato Técnico, propuesta curricular con enfoque polivalente**, Ministerio de Educación y Cultura – Universidad Andina Simón Bolívar Ecuador, Quito Ecuador
- CHAMBA S., Cléber (1999): **Bases epistemológicas, taxonómicas, sociológicas y psicopedagógicas del currículo**, Universidad Nacional de Loja, Loja Ecuador
- DOUSDEBES, María (2000). **Planificación Curricular**, Programa de profesionalización para docentes de régimen popular, PROPASD, Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito Ecuador
- HERRERA L, NARANJO G. y  
PAZMAY G. (1999): **Teoría y diseño curricular**, Ciclo doctoral, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Técnica de Ambato, Ambato – Ecuador

- IZQUIERDO A., Enrique (2000): **Planificación curricular y dirección del aprendizaje**, Colección pedagógica EIA, Imprenta Cosmos, Loja Ecuador
- MERINO W. y AGUINSACA J. (1998): **Investigación curricular**, Universidad Nacional de Loja, Loja Ecuador
- PALADINES E., Carlos (2001) Editor: **Problemas críticos de la educación ecuatoriana y alternativas**, Volumen 7 de la serie Historia de la educación y el pensamiento pedagógico ecuatoriano, Instituto de Capacitación Municipal, Editorial Abya-Yala. Quito Ecuador
- RIVERA P., Jorge (1995): **Elementos propositivos para la reforma curricular de la educación media**, Universidad Andina, Quito-Ecuador
- SALAZAR Y., Ortega Emiliano:: **Teoría y Diseño Curricular**, Programa de capacitación en liderazgo educativo, Afecfce, Quito Ecuador
- SALAZAR H., TAPIA E. y GODOY N. : **Diseño curricular**, Programa de capacitación en liderazgo educativo, Afecfce, Quito Ecuador
- TAMAYO T., Fabián (1996): **Diseño Curricular**, Curso de profesionalización de profesores de primaria, DINAMEP, Quito Ecuador
- TORRES, Freddy (1999): **MDC Manual de Diseño Curricular, para el sistema educativo en general**, Imprenta Offest Ambato, Ambato Ecuador
- TORRES M., Yeni (1999): **Currículo del primer año de educación básica**, Editorial Universidad Técnica Particular de Loja, Loja Ecuador
- VALDIVIESO H., Miguel (199): **Planificación Curricular**, Editorial Universidad Técnica Particular de Loja, Loja Ecuador



## 2.- ANEXOS

### ANEXO 1

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN: DOCENCIA Y CURRÍCULO PARA LA EDUCACIÓN  
SUPERIOR**

**ENCUESTA PARA PERSONAL DOCENTE DEL COLEGIO  
DIOCESANO “SAN PÍO X” DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO,  
ESPECIALIZACIÓN QUÍMICO-BIOLÓGICAS**

**OBJETIVO:** Identificar el actual diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.

**INSTRUCTIVO:**

- Procure ser lo más objetivo y veraz.
- Seleccione solo una alternativa que se propone
- Marque con una X en el paréntesis la alternativa que Ud. Eligió

**A) FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL**

- |   |        |        |
|---|--------|--------|
| 1.- El Colegio cuenta con el currículo para el Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas:   | SI ( ) | NO ( ) |
| 2.- El Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, contempla fundamentos históricos:   | SI ( ) | NO ( ) |
| 3.- El Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, tiene paradigmas:   | SI ( ) | NO ( ) |
| 4.- El Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, cuenta con taxonomía:   | SI ( ) | NO ( ) |
| 5.-El Currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, posee Modelo de Construcción:  | SI ( ) | NO ( ) |
| 6.-El Currículo del Bachillerato del Colegio Diocesano “San Pío X”, guarda relación con el perfil del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas | SI ( ) | NO ( ) |

**B) MARCO DE REFERENCIA:**

- 6.- En la elaboración del diseño curricular del Bachillerato

en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, toma en cuenta, la situación socio educativa y cultural de la comunidad SI ( ) NO ( )

7.- En la elaboración del diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, se contempla las necesidades educativas básicas. SI ( ) NO ( )

C) PERFIL DEL EGRESADO:

8.- En la elaboración del currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, se ha definido el perfil del egresado SI ( ) NO ( )

9.- En la elaboración del currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, se ha determinado su campo y práctica profesional SI ( ) NO ( )

10.- En la elaboración del currículo del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, se han alcanzado los objetivos de la práctica SI ( ) NO ( )

D) ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN CURRÍCULAR:

11.- En la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, se cuenta con documentos de organización curricular SI ( ) NO ( )

12.- En la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, se cuenta con mapa curricular SI ( ) NO ( )

13.- En la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, se cuenta con plan de estudios SI ( ) NO ( )

14.- En la organización y estructuración curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, se cuenta con programa estudios SI ( ) NO ( )

E) EVALUACIÓN:

15.- El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, tiene sistema de calificación y acreditación SI ( ) NO ( )

16.- El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, cuenta con instrumentos de evaluación de aprendizajes SI ( ) NO ( )

17.- El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, utiliza de evaluación de objetivos SI ( ) NO ( )

- 18.- El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, utiliza de evaluación de contenidos SI ( ) NO ( )
- 19.- El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, aplica metodologías. SI ( ) NO ( )
- 20.- El diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas, alcanza logros SI ( ) NO ( )
- F) PERFIL DEL EGRESADO DEL COLEGIO DIOCESANO "SAN PÍO X":
- 21.- El Currículo del Bachillerato del Colegio Diocesano "San Pío X", guarda relación con el perfil del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas. SI ( ) NO ( )
- 22.- Conoce el perfil del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano "San Pío X". SI ( ) NO ( )
- 23.- Considera usted necesario reestructurar el Currículo, para que esté acorde con el perfil del Bachiller en Ciencias, especialidad Químico – Biológicas del Colegio Diocesano "San Pío X". SI ( ) NO ( )

Gracias por su colaboración

## ANEXO 2

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**MAESTRÍA EN: DOCENCIA Y CURRÍCULO PARA LA EDUCACIÓN**  
**SUPERIOR**

**ENCUESTA PARA ESTUDIANTES DEL COLEGIO DIOCESANO “SAN PÍO X” ESPECIALIDAD QUÍMICO - BIOLÓGICAS**

**OBJETIVO:** Identificar el actual diseño curricular del Bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas del Colegio Diocesano “San Pío X”.

**INSTRUCTIVO:**

- Procure ser lo más objetivo y veraz.
- De acuerdo a la prioridad, ubique las alternativas que usted crea conveniente en la escala del 1 al 5 respectivamente. (Considere 5 el valor máximo, y 1 el valor mínimo)

1.- Sus características generales que lo inclina por el bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas se ubican en:

**a) Actitudes:**

- \* Amantes de la naturaleza ( )
- \* Preocupados por la vida ( )
- \* Observadores ( )
- \* Concienciadores del medio ambiente ( )
- \* Conservadores de la naturaleza ( )

2.- Sus características generales que lo inclina por el bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas se ubican en:

**b) Aptitudes:**

- \* Trabajar en equipo ( )
- \* Investigativos ( )
- \* Proactivos ( )
- \* Creativos ( )
- \* Original ( )

3.- Sus características generales que lo inclina por el bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas se ubican en:

**c) Habilidades y Destrezas:**

- \* Reconocimiento de materiales y equipo de laboratorio ( )

- \* Manipulación de material para laboratorio ( )
- \* Manejo de equipos de laboratorio ( )
- \* Destreza visual ( )
- \* Destreza manual ( )

4.- Sus características generales que lo inclina por el bachillerato en Ciencias, especialidad Químico-Biológicas se ubican en:

**d) Valores:**

- \* Respetuoso ( )
- \* Obediente ( )
- \* Ordenado ( )
- \* Colaborador ( )
- \* Solidario ( )

Gracias por su colaboración