

48
2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE PEDAGOGIA



UN ESTUDIO DE LA NO ACREDITACION EN EL
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

T E S I N A
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PEDAGOGIA
P R E S E N T A :
JOVITA TORRES ANZURES

ASESORA: MTRA. MA. EUGENIA GONZALEZ TELLEZ

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS



1992.

MEXICO, D.F.

COLEGIO DE PEDAGOGIA

TESTS CON
FALLA DE ORIGEN

[Handwritten signatures and dates]



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

INTRODUCCION

I. ALGUNAS REFLEXIONES ACERCA DEL BACHILLERATO EN LA UNAM.

| | |
|---|----|
| 1.1 Desarrollo del Bachillerato | 1 |
| 1.2 Concepto y Finalidades del Bachillerato | 23 |
| 1.3 Colegio de Ciencias y Humanidades. Una propuesta de Educación Innovadora. | |
| 1.3.1 Surgimiento del C.C.H. | 34 |
| 1.3.2 Organización de la Institución | 39 |
| 1.3.3 Principales aspectos Filosóficos y Pedagógicos que lo sustentan. | 40 |

II. PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

| | |
|--|----|
| 2.1 Antecedentes | 45 |
| 2.1.1 Objetivos y características. | 46 |
| 2.1.3 Organización de la estructura académica. | 48 |

III. PROFESORES Y ALUMNOS.

| | |
|---|----|
| 3.1 Características del alumno que se desea formar. | 52 |
| 3.2 Rasgos característicos de los profesores. | 58 |

IV. LA NO ACREDITACION, LAS POSIBLES VARIABLES QUE LA PROVOCAN Y SUS REPERCUSIONES EDUCATIVAS.

| | | |
|-------|---|----|
| 4.1 | Concepto de No Acreditación. | 67 |
| 4.2 | Aspectos Normativos que condicionan la acreditación y no acreditación en la UNAM. | 76 |
| 4.2.1 | La No Acreditación en el Colegio de Ciencias y Humanidades . | 79 |
| 4.3. | Variables Determinantes de la no acreditación en relación al alumno, profesor y escuela | |
| 4.3.1 | Alumno | 81 |
| 4.3.2 | Profesor. | 89 |
| 4.3.3 | Escuela. | 94 |

V. DESCRIPCION DEL ESTUDIO.

| | | |
|-------|---------------------------------------|-----|
| 5.1 | Planteamiento del Problema. | 96 |
| 5.2 | Objetivos. | 97 |
| 5.3 | Hipótesis. | 97 |
| 5.4 | Procedimiento | 98 |
| 5.4.1 | Limitaciones del Estudio | 98 |
| 5.4.2 | Aplicación del instrumento | 99 |
| 5.4.3 | Descripción del instrumento | 100 |

VI. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS .

| | | |
|-----|--|-----|
| 6.1 | Aspecto socioeconómico del alumno. | 106 |
| 6.2 | Desempeño docente. | 138 |
| 6.3 | Programas de Estudio. | 148 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| _ CONCLUSIONES. | 159 |
| _ PROPUESTAS Y/O SUGERENCIAS. | 164 |
| _ BIBLIOGRAFIA | 169 |
| _ ANEXOS | |

I N T R O D U C C I O N

Actualmente nuestra Universidad Nacional Autónoma de México presenta serios problemas que están trascendiendo en la calidad académica de la institución entre ellos se encuentran, la baja eficiencia terminal, la deserción y la no acreditación, ésta última es considerada como una problemática, la cual está sujeta al conjunto de normas, valores y criterios que la institución establece para su funcionamiento.

Su estudio abarca desde la definición del término para la institución, como para la población escolar, así como la determinación de sus causas las cuales pueden ser abordadas desde diversos aspectos, de índole fisiológico, psicológico, académico, etc.

Los datos estadísticos nos revelan que la no acreditación en los últimos años en la Escuela Nacional Preparatoria en exámenes ordinarios ha sido del 35% y en el Colegio de Ciencias y Humanidades del 40% .

En el nivel licenciatura del total de estudiantes el 32% no acreditan exámenes ordinarios y el 70% no acredita exámenes extraordinarios . En lo que se refiere a la eficiencia terminal en el CCH es del 44% y en la ENP del 57% . como se observa el CCH presenta mayores problemas de egreso.*

Considerando la información anterior y haciendo un análisis de la misma, llegué a la conclusión de que en la UNAM se presentan altos índices de no acreditación y esto repercute en la institución.

* Cfr. Diagnóstico Académico de la Educación Superior en la UNAM. (Documento Interno de Trabajo) Dirección General de Asuntos del Personal Académico. 1988.

Por tal motivo decidí realizar un estudio en el bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades ,ya que en el Colegio el promedio de no acreditación es más acentuado.además el bachillerato aparte de ser una etapa formativa es donde se inicia la vida universitaria del alumno y porque el Colegio de Ciencias y Humanidades representa un cambio curricular en un sistema transformador. con características innovadoras en el proceso enseñanza- aprendizaje. en el rol profesor alumno y una alternativa académica en el bachillerato de la UNAM.

Por otra parte el tipo de estructura académica de este sistema reafirmó mi interés por este estudio ya que haciendo un análisis llegué a establecer que aunque es considerado un sistema distinto al de la Escuela Nacional Preparatoria se ha presentado en este el mayor índice de no acreditación. Por lo cual decidí analizar las causas que que estaban provocando dicha problemática a través de las siguientes variables: el aspecto socioeconómico del alumno. el desempeño docente y los programas de estudio.

Para llevar a cabo este estudio realice primeramente un marco conceptual que apoyara la sustentación académica del estudio y posteriormente a través de la aplicación de un cuestionario considere las opiniones de alumnos irregulares* del plantel Oriente.

* Alumno irregular:es considerado en este estudio como aquel alumno que no ha cubierto en su totalidad el plan de estudios. (4 años en el ciclo del bachillerato según lo establecido en el artículo 19 del Reglamento General de Inscripciones).

Asimismo el estudio está estructurado de la siguiente forma:

En el primer capítulo hice una breve descripción del desarrollo que ha tenido el bachillerato a partir de 1867 hasta 1971 : el concepto de bachillerato, el surgimiento del CCH así como su organización y lo principales aspectos filosóficos y pedagógicos que lo sustentan.

La presentación de esta información tiene un doble propósito, por una parte evidenciar el cambio curricular que se ha dado a través del tiempo en el bachillerato hasta llegar a las dos modalidades que ofrece la UNAM: el de la Escuela Nacional Preparatoria y el del Colegio de Ciencias y Humanidades. Y por otra analizar la concepción del bachillerato, sus fines y propósitos.

En el segundo capítulo hice una descripción y análisis del plan de estudios del CCH, sus objetivos y características, así como la organización de la estructura académica.

En el tercer capítulo determiné las características del alumno, la relación profesor-alumno y las características de la planta docente del CCH.

En el cuarto capítulo determiné y analicé el concepto de no acreditación, los aspectos normativos que la condicionan en la UNAM, así como la no acreditación en el CCH y las variables determinantes de ésta en relación al alumno, profesor y escuela.

En el quinto capítulo, se encuentra la descripción de la investigación: planteamiento del problema, objetivos, hipótesis, procedimientos, limitaciones del estudio y descripción del instrumento.

En el sexto capítulo analicé e interpreté los resultados del estudio.

Finalmente doy a conocer las conclusiones, propuestas y/o sugerencias, las cuales se establecieron con base en el marco conceptual y con los resultados del estudio.

Por otra parte, deseo señalar que este estudio en ningún momento pretende considerar a las variables que se analizaron como únicas en el problema de la no acreditación, sino que a partir de éstas, intento despertar la inquietud e invitar a otras personas para que continúen realizando estudios de esta compleja problemática en los diferentes niveles educativos, asimismo agradezco aquellas aportaciones que logren enriquecerlo.

CAPITULO I

I. Algunas reflexiones acerca del Bachillerato en la UNAM.

En este capítulo se analizarán los cambios curriculares (objetivo de la enseñanza-aprendizaje, duración del plan, número de asignaturas a cursar por semestre o por año, formación del estudiante, etc.) de los planes de estudio del bachillerato en la UNAM, con la finalidad de examinar la evolución que han tenido al paso del tiempo así como las concepciones filosóficas, pedagógicas, ideológicas que están implícitas en cada uno de ellos.

1.1 Desarrollo del Bachillerato.

El bachillerato en México ha tenido momentos en su historia muy importantes, si analizamos desde sus remotos orígenes sería remitirnos a situaciones muy específicas las cuales no son objeto de este estudio sin embargo es necesario destacar las diversas modificaciones, en cuanto a estructura curricular se refiere.

Antecedentes.

Es en el año de 1867 cuando se establecen dos instrumentos legales: la ley Orgánica de Instrucción Pública y su reglamento. En el nuevo ordenamiento quedó redactado el texto que habría de regir la instrucción primaria preparatoria y profesional. De conformidad con esta ley, Martínez de Castro crea la Escuela Preparatoria, por encargo del presidente Juárez y le encomienda al Doctor Gabino Barrera la organización y dirección de ella.

El discurso de Barreda, en 1867 establece las pautas y permite ver la perspectiva de lo que sería la educación a partir de ese momento, en un México que demandaba orden y desarrollo económico.(1)

Plantea la necesidad de dar en este ciclo una educación integral, uniforme y completa al estudiante, haciendo de este ciclo educativo un fin es sí mismo.

Al postulado de libertad, igualdad y fraternidad, contrapuso el de orden, jerarquía social y progreso, siguiendo a Comte postulaba como inalterable, la familia, la propiedad, la religión y el lenguaje, pero concibiendo al orden como condición del progreso, dado que este, no se podría lograr con apoyo a la teología y la metafísica imperante.

"Si bien se decía, que el positivismo se contraponía a los intereses políticos y económicos de los conservadores liberales, por un lado abría un frente que orientaba estos intereses y por otro, manipulaba, la estructura ideológica para hacer arraigar una concepción que llevaría al México bárbaro, a la modernidad del mundo desarrollado". (2)

No obstante los postulados de Barreda eran una variante de la filosofía Comteana. Augusto Comte plantea como propósito fundamental promover una reforma total de la sociedad humana.

El cree que el remedio está en la ciencia. Saber para prever y prever para obrar. De una verdadera ciencia, que como tal se limite al estudio de los hechos y de las relaciones permanentes de estos (las leyes), esto es, de una ciencia positiva.

(1) Mariana Romo y Héctor Gutiérrez, " Los matices del positivismo en la... ", Revista Perfiles Educativos, No. 2, p.3.

(2) Ibid .. p. 4.

En particular el sistema positivista reposa esencialmente sobre tres principios: la ley de los tres estados, la clasificación de las ciencias y la religión de la humanidad. Según Comte, la humanidad ha pasado por tres estados sucesivos: el teológico, durante el cual el hombre explica los fenómenos o la intervención de agentes sobre naturales (politeísmo, monoteísmo); el estado metafísico, en el que todo se explica por entidades abstractas, como son las nociones de substancias, causalidad, finalidad de la naturaleza, etc.; en fin, el estado positivo o real, en donde gracias a la observación de los hechos, de lo positivo (lo puesto o dado) la inteligencia trata de descubrir las leyes.

La clasificación de las ciencias indica tal desarrollo del saber humano: matemáticas, astronomía, física, química, biología, sociología.

Esta jerarquía posee también un orden lógico que va gradualmente de las ciencias más abstractas a la más concreta y compleja la sociología.

La religión de la humanidad es el culto rendido a los grandes hombres, a los muertos ilustres, que ocupan el más alto rango en el Gran Ser, esto es, la unidad de todos los hombres. La moral positivista, es esencialmente social y altruista. Su imperativo exige al hombre vivir para el prójimo. (3)

Por lo tanto, el impulso más representativo de esta filosofía traída de Francia por Barrera se manifiesta en México con la creación de la Escuela Preparatoria y con el plan de estudios de 1867.

(3) Francisco Larroyo. Historia General de la Pedagogía, pp. 572-574.

Plan de estudios de 1867.

El plan de estudios propuesto por Barreda en 1867, para la Escuela Preparatoria considera la aparición cronológica de las ciencias seleccionadas, la tendencia a la acumulación del conocimiento, el orden de su transmisión, la existencia de disciplinas anteriores a otras y el incremento de conocimientos, de manera sucesiva.

La ciencia empieza a tener auge, ya que los dogmas de fé de los estadios teológicos y metafísicos se ven sustituidos por dogmas científicos, ahora se enseñaría lo científicamente comprobado.

Barreda organiza el plan de estudios comenzando por las matemáticas (aritmética, álgebra, geometría y cálculo), justifica las lenguas modernas como el inglés, francés y alemán, ya que en estos idiomas se encontraban libros que servían para la enseñanza y el latín para los estudios de Jurisprudencia y Medicina.

Las materias científicas naturales, las cuales son la parte más representativa del plan, a la que siguen la cosmografía, la física, la geografía, la química, la botánica y la zoología, para terminar con la coordinación del pensamiento, la lógica, la moral y la ideología.

Aparece también la gramática, la literatura y las actividades prácticas como la teneduría de libros, la taquigrafía y el dibujo. (Ver anexo I)

Cabe señalar que en el plan de 1867 se le da más importancia al aspecto científico. El concepto de aprendizaje postulaba una linealidad y una acumulación de conocimientos: se partía del lenguaje matemático considerado como lo más sencillo hasta alcanzar lo más complejo, la sociología donde se integraba la teoría y la práctica. Asimismo

el positivismo veía a la educación como una instancia de orden y el orden como factor de progreso. la ciencia moderna a partir del espíritu positivo tendría que integrar necesariamente una doctrina política. Las leyes de la naturaleza serían, a partir de este momento los factores directivos de la enseñanza escolarizada.

Plan de estudios de 1869.

El 15 de mayo de 1869. el presidente Juárez, promulgo otro plan de estudios para la preparatoria.

En lugar de distribuir los estudios preparatorios en cuatro secciones, ahora se distribuían en tres: 1) para abogados; 2) para ingenieros, arquitectos, ensayadores y beneficiarios de metales y 3) para médicos, farmacéuticos, agricultores y veterinarios (ver anexo II).

En este plan se cursaban 24 asignaturas distribuidas en cinco años y se sigue dando énfasis a las carreras de carácter técnico. Sin embargo este plan era considerado una abreviatura del de 1867, entre otras cosas por su enciclopedismo, y los alumnos frecuentemente pidieron y lograron dispensas para no estudiar tal o cual materia, con el pretexto de no ser indispensables para sus estudios profesionales por ejemplo. las matemáticas para los futuros abogados, la literatura para los médicos, etc.

Plan de Estudios de 1896.

Ya en el poder el presidente Porfirio Díaz se apoya en Ezequiel A. Chávez a quien se le encomienda la reforma de los planes de estudio de la enseñanza preparatoria a cargo del ministro Joaquín Baranda, Secretario de Estado del Despacho de Justicia e Instrucción Pública.

El 19 de diciembre de 1896 se promulga una ley de Enseñanza Preparatoria en el Distrito Federal, que destaca el hecho que la enseñanza preparatoria sería uniforme para todas las profesiones y se asignó un objetivo a este ciclo de enseñanza, que sería el de la educación física, intelectual y moral de los alumnos, siendo la duración de este ciclo de ocho semestres. (4)

El plan se reduce un año y las asignaturas se distribuyen en ocho semestres, sin embargo en cada uno de estos semestres, los alumnos tenían que cursar entre siete u ocho asignaturas en total 59.

Este plan de estudios, propuesto por el maestro Ezequiel A. Chávez, intentaba realizar un cambio radical en la concepción positivista ya que pretendía incluir las humanidades, sin embargo no modifica la esencia del plan, ya que sólo incluye el canto, la psicología, y la geografía política (ver anexo III).

En este periodo aparece la Escuela Preparatoria con la denominación de Nacional.

(4) David Pantoja Morán. Notas y Reflexiones acerca de la historia del bachillerato. pp.32-33.

Plan de estudios de 1901.

El 30 de octubre de 1901, la Secretaría de Estado y del Despacho de Justicia e Instrucción Pública a cuyo cargo estaba el licenciado Justino Fernández, emitió un plan de estudios nuevo para la Escuela Nacional Preparatoria, donde señala que la enseñanza sería uniforme para nueve carreras profesionales, y tendría por medio, la instrucción de los alumnos y por objeto su educación física, intelectual y moral, extendiendo a seis años dicho plan de estudios y volviendo a la organización anual de los cursos (ver anexo IV). Cabe señalar que entre los ejercicios físicos se encontraban los gimnásticos, el manejo de armas, el tiro al blanco y juegos libres, también es importante enfatizar que en este plan se destacan los siguientes aspectos :

En cuanto a las innovaciones de los programas, de los métodos de enseñanza y textos que formulaban los profesores, estos eran sometidos a la aprobación del Consejo Superior de Educación Pública.

Por otra parte, los requisitos que se exigían a los alumnos para la aprobación de exámenes, eran fijados por un reglamento especial de la escuela, sin embargo, no se hace mención al contenido de dicho reglamento (5).

Plan de Estudios de 1907.

En 1907 el maestro Justo Sierra, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes propicia un nuevo plan de estudios para la Escuela Nacional Preparatoria, el cual fue decretado por Porfirio Díaz, el día 7

(5) Carlos de la Rosa Rangel. El bachillerato en México , p.55.

de enero de ese mismo año. Marca una escolaridad de 5 años .

Se enfatiza que " la enseñanza en la Escuela Nacional Preparatoria será uniforme, gratuita y laica tendrá por medio la instrucción de los alumnos y por objeto su educación física, intelectual y moral" (6).

El plan comprendía 30 asignaturas y además cursos de latín y alemán y academia de matemáticas de dibujo y trabajos manuales .

Un aspecto importante de este plan y que cabe mencionar es que en su artículo 3 se señala , " que en todas las enseñanzas se suprimirán rigurosamente los razonamientos que no sean claros y que no puedan ponerse al alcance de los alumnos por un profesor de medianas aptitudes " (7).

Además , en este se marca el carácter práctico del aprendizaje y se ve limitado ya que no se da oportunidad para que los alumnos razonen lo que aprenden (ver anexo V) .

Haciendo un breve paréntesis, en 1910 la Escuela Nacional Preparatoria se incorporaría a la Universidad la cual estaba conformada por las Escuelas de : Jurisprudencia , de Medicina, de Ingenieros, de Bellas Artes y Altos Estudios.

Plan de Estudios de 1914.

Posteriormente Ezequiel A. Chávez, quien en 1896 había introducido algunas materias humanísticas en el plan de bachillerato, se ve involucrado nuevamente en la reestructuración del plan de estudios de 1914.

(6) Ibid., p.69

(7) Idem

Siendo rector de la Universidad, mantiene criterios positivistas para la organización de las ciencias, incluye el arte y la ética.

Se enriquecen las metas educativas al ocuparse del aspecto estético

''artículo 1. La escuela Nacional Preparatoria impartirá educación física, moral, intelectual y estética, de un modo uniforme, gratuito y laico''(8).

El orden de las asignaturas cambia, en relación con el plan anterior, así la botánica, anatomía, fisiología e higiene; historia general, zoología son colocadas en los primeros años (ver anexo VI).

Se hace hincapie en que la educación toda será fundamentalmente práctica y siempre que sea posible se referirá a México.

Aparece un sistema de conferencias sobre arte, educación cívica, biología y sobre resoluciones de problemas filosóficos.

Las conferencias son semanarias una por asignatura y se contabilizan como horas de clase.

Se establece en uno de los artículos de este plan un sistema de premios para los mejores alumnos, quedó redactado de la siguiente manera: '' A los alumnos de la Escuela que obtengan las primeras calificaciones en todos los exámenes del año que cursa, o en las asignaturas de distintos años que establezca el reglamento, se le concederá un diploma y un premio. Igualmente se otorgarán ambas cosas a los alumnos de cada año, que hubieren observado mejor conducta durante el año''(9).

Como se observa los premios estaban presentes en el aprendizaje de los alumnos.

(8) Carlos de la Rosa Rangel, Op. Cit., p.72.

(9) Ibid. p.76.

También en ese mismo año se decretó por ordenes de Victoriano Huerta que la Escuela Nacional Preparatoria, dejaba de formar parte de la Universidad. Y no es sino hasta 1919 que José Vasconcelos la reintegra a la Alma Mater (estuvo separada de la Universidad 5 años).

Plan de Estudios de 1916.

El 15 de enero de 1916 la Secretaría de Estado y el Despacho de Educación Pública y Bellas Artes, implanta un nuevo plan de estudios reducido a cuatro años, para la Escuela Nacional Preparatoria, donde se estableció una doble finalidad de los estudios; para ingresar a los estudios profesionales de la Universidad Nacional y adquirir los conocimientos de una profesión especial para dedicarse a diversas actividades proporcionándoles enseñanzas generales suficientes para quienes las posean puedan ser considerados como hombres cultos. Se observa que el bachillerato va adquiriendo una función propedéutica. (ver anexo VII)

Por otra parte, se resaltan los siguientes aspectos: se señala que los razonamientos que no sean claros y que no puedan ponerse al alcance de los alumnos se deben suprimir. Se indica que todas las materias del plan general, tendrán que ser motivo de examen oral o escrito, según los programas indiquen, para juzgar el aprovechamiento de los alumnos.

Y por último se nota que en este plan se establece un reglamento especial sobre las condiciones para obtener premios a fin de estimular tanto a profesores como alumnos (10).

(10) Ibidem. . pp. 86-87.

Plan de Estudios de 1918.

El 6 de noviembre de 1918, siendo director de la Escuela Nacional Preparatoria el profesor Moises Saenz, se decreta un nuevo plan de estudios que apareció ya no emitido por el ejecutivo federal sino por un denominado "Consejo Superior de Educación Pública" y donde destaca el establecimiento de materias obligatorias y materias electivas. La duración de la preparatoria es de cinco años.

El plan estaba distribuido de la siguiente forma : en el primer año, materias obligatorias; en el segundo año , obligatorias y electivas ; en el tercer año , obligatorias y electivas para las profesiones ; en el cuarto año obligatorias y electivas para las profesiones o para ocupaciones diversas; y en el último año asignaturas obligatorias y electivas para las profesiones ya sea para jurisprudencia , ingeniería o medicina . El quinto año sólo era cursado por los estudiantes que pasaban a la Universidad , es decir, había una preparatoria terminal de cuatro años y otra para las profesiones universitarias de cinco (ver anexo VIII).

Cabe destacar que a la educación se le asigna como objetivos: la buena salud, el dominio de las técnicas, la ciudadanía, producción utilitaria, el empleo adecuado del tiempo libre, la participación digna en la vida doméstica y la formación del carácter ético.

Plan de Estudios de 1920.

En 1920, José Vasconcelos como rector de la Universidad, propone la formación de un hombre, útil, responsable, valiente, sublime y espiritual, un hombre autosuficiente, libre y creativo, para así servir a la sociedad (11).

Vasconcelos repudiaba la ignorancia y la explotación que esta permitía; la educación democrática era su objeto de preocupación.

Para lograr la formación de ese hombre desarrolla una teoría que integraba tres aspectos; la objetividad, la ética y la estética, estos conformaban la estructura integral del individuo y por tanto habrían de ser los factores de primordial atención en la enseñanza. El conocimiento objetivo, como educación, habría de ser pragmático y reflexivo; el conocimiento ético, sería persuasivo, humanístico, contemporáneo y útil; y el conocimiento estético representaría el fluido natural de la sensualidad humana.

Con el fin de llevar a cabo estos ideales, Vasconcelos reforma el plan de estudios del bachillerato el 20 de octubre de 1920, el cual fue aprobado por el Consejo Universitario. Este nuevo plan de estudios contiene importantes transformaciones, al introducir seriación en las asignaturas, eliminando el concepto de cursos anuales por áreas y asignaturas con su mínimo y máximo de horas clase (ver anexo IX).

Las áreas son de ciencias matemáticas, físicas, químicas, de ciencias sociales y sus correlativas; de ciencias filosóficas y sus aplicaciones a la vida práctica; de lenguas y letras; de artes plásticas y artes in-

(11) Mariana Romo: Héctor Gutiérrez. Op. Cit., p. 12.

dustriales y de artes musicales.

En este plan se dan innumerables cambios; la enseñanza ya no es considerada meramente ilustrativa, sino como un medio de educación para lograr una mayor coordinación y progreso social. Se da énfasis al desarrollo de la inteligencia y la imaginación creadora de los alumnos sus investigaciones y la resolución de problemas en las ciencias y artes. En lo que corresponde a las lenguas y al dibujo, se pretende que a través de estos, se facilite la comunicación y la inteligencia recíproca de todos los hombres.

Y por las enseñanzas de oficios mecánicos y de pequeñas industrias químicas se tiende a dar a cada educando un medio de trabajo, así como el conocimiento de actividades que una a los estudiantes con los obreros.

Plan de Estudios de 1922.

Un importante acontecimiento en la historia de la educación media superior se lleva a cabo: el primer Congreso de Escuelas Preparatorias de la República convocado en agosto de 1922 por Vicente Lombardo Toledano, director de la Escuela Nacional Preparatoria.

En este primer Congreso se concluyó que la escuela preparatoria debe proponerse como finalidad, la educación intelectual, ética y estética, física y manual de quienes deseen adquirir un título en las escuelas profesionales universitarias y de quienes persigan la adquisición de una cultura amplia que garantice la mejor eficacia de su esfuerzo

en otros órdenes de la actividad humana'' (12).

Como resultado se aprobó en este Congreso un plan de estudios común de cinco años y un total de 49 asignaturas (ver anexo X)

Otra resolución del congreso fue que con objeto de probar la capacidad y el aprovechamiento de los alumnos, debía utilizarse un sistema mixto de pruebas en clase, reconocimientos periódicos y examen final y que ninguna prueba debía consistir en la repetición memorística exclusivamente, sino que debía inquirir de preferencia en el desarrollo de facultades del alumno.

Cabe señalar, que la forma de evaluar era sólo a través de exámenes y el fin era constatar la capacidad y aprovechamiento de los alumnos, en ningún momento se le da importancia al aprendizaje, ni se toma en cuenta otros elementos para evaluar (participación en clase, trabajos).

También se pone particular interés en la revalidación de estudios para dar facilidades a las escuelas de otros estados, para que sus alumnos puedan continuar los estudios preparatorios o iniciar los profesionales en las escuelas de la Capital.

Otra resolución en este evento, fue que los profesores no debían limitar sólo su enseñanza al contenido de un texto, sino poner a sus alumnos en contacto constante con las obras clásicas, utilizando los textos sólo para la orientación y preparación de las pruebas.

En este aspecto resulta interesante no limitar el aprendizaje a un sólo texto, sino que se trata que el alumno consulte otras fuentes, de esta manera él tiene la posibilidad de ampliar su contenido y la oportunidad de tener un conocimiento más amplio.

12) Raúl Pous. Objetivos y planes de estudio de la E.N.P. p.51.

El profesor de la escuela preparatoria, se dijo debía de poseer en un grado superior los conocimientos relativos a su cátedra y una verdadera cultura general con objeto de ser capaz de coordinar su labor especial con las otras que formen parte del plan de estudios, estableciéndose el examen de oposición para probar su capacidad (13).

En esta parte se habla acerca de la preparación que debería tener un profesor, pero no se menciona sobre otros aspectos como son la relación profesor- alumno, la responsabilidad que debe tener un profesor sobre el aprendizaje, etc.

(13) David Pantoja Morán, Op.Cit., P.39.

Plan de Estudios de 1931

En 1931 fue aprobado por el Consejo Universitario, el nuevo plan de estudios. En este plan aparece los bachilleratos especializados: bachillerato de filosofía y letras; bachillerato de ciencias biológicas; bachillerato en ciencias físico-matemáticas; bachillerato en ciencias físico-químicas y naturales.

Se señala en este plan, que el estudiante que no tuviera el grado de bachillerato no está facultado para el ejercicio de ninguna profesión, pues la preparatoria es una simple base para la enseñanza profesional, siendo estudios tendientes a dar al estudiante una cultura general (14).

Estos estudios se conciben en dos años, ya que para entonces está diferenciado el ciclo medio básico y en esta nueva concepción desaparece la enseñanza de los oficios.

Mientras este plan de estudios proponía dotar al estudiante de una cultura general, en el plan de bachillerato de filosofía y letras no se consideraban, la física, la química y sólo admitía un reducido curso de biología. (ver anexo XI)

Plan de Estudios de 1946.

Aparecen en este año dos planes: el plan de cinco años (3 años de secundaria y 2 años de bachillerato) que se imparte en el plantel número 2 y que recibe a los estudiantes después de haber terminado su primaria y el plan complementario que es de dos años y que se imparte en

(14) Carlos de la Rosa Rangel. Op. Cit., p. 122.

los planteles 1, 3 y 4 para los alumnos egresados de las escuelas secundarias. Este plan complementario comprende dos bachilleratos: el bachillerato de ciencias y el de humanidades, en cada uno de estos bachilleratos se consideraban materias denominadas electivas. (ver anexo XII)

Este plan persigue como fin el aspecto cultural y vocacional; se concibe como estudio de carácter general, previo a una carrera profesional. Su carácter generalizador hace permanecer en la distribución de sus contenidos y en su vinculación con la práctica, un instrumentalismo enciclopédico que orienta las acciones educativas a partir de las ciencias naturales como rectoras del conocimiento social. (15)

Plan de Estudios de 1956.

En febrero de 1956 se aprueba por el Consejo Universitario otro plan de estudios denominado bachillerato único, queriendo subrayar la idea de que se abolían los diversos bachilleratos y se unificaban los estudios preparatorios para todas las carreras. Este se cursaba en cinco años para los alumnos que provenían de la primaria y en dos años para los que procedían de la secundaria.

El plan constaba de un grupo de materias selectivas, que cada uno libremente escogía bajo la dirección de un orientador. El establecimiento de un cuerpo de orientadores significó un paso nuevo de la preparatoria ya que éstos asesorarían a los alumnos en sus problemas escolares y en la elección de la carrera.

(15) Ibidem . . pp. 130-135.

Se establece la organización académica en 15 departamentos y estos fueron dirigidos por profesores que contaban con prestigio académico en su especialidad. En ellos recae la dirección técnica de las actividades docentes de acuerdo con los criterios que fijaba el Consejo Técnico. Y sus funciones eran entre otras vigilar el cumplimiento de los programas, seleccionar y preparar nuevos profesores (16)

En este plan se trata de dar otro enfoque a la enseñanza a través del apoyo, de los métodos didácticos (métodos teóricos y prácticos).

Aparecen bibliotecas y laboratorios de física, química, biología, psicología e idiomas.

Se presentan los seminarios, los cuales tenían como finalidad que el alumno hiciera sus primeras armas dentro de la investigación. Además como puede advertirse el plan presenta en los dos últimos años, un grupo numeroso de materias para elegir. Se acentúa el carácter humanista de las materias comunes, pues estas se reducen a historia, lenguas y filosofía. Por su parte lenguas como: inglés, francés, italiano, alemán, latín y el griego, sobresalen dentro de las materias selectivas. (ver anexo XIII)

Plan de Estudios de 1964

Posteriormente en enero de 1964, el Consejo Universitario aprobó una nueva modalidad del bachillerato, hecha a iniciativa del entonces rector Ignacio Chávez, en colaboración con el filósofo Francisco Larroyo. (17)

(16) Ibidem., pp. 140-145.

(17) Raúl Pous, Op. Cit., p.103.

La doctrina de este plan planteaba la integración del estudio dirigido, mediante la observación y experimentación; sus finalidades quedaban circunscritas, en esencia a la integración formativa de la personalidad y a la preparación para el estudio de una carrera profesional .

Las razones de este plan decía Chávez , eran la búsqueda del equilibrio entre las ciencias y las humanidades en una integración cultural y no solo con fines pragmáticos. La tendencia de la enseñanza preparatoria habría de girar en torno a un espíritu científico , como propedéutica universitaria y como escala de valores en un plan general de cultura . El espíritu científico como disciplina mental, habría de formar el criterio universitario en torno a un espíritu crítico que armado con el método experimental pudiera hacer frente al desarrollo integral del individuo. El plan general de cultura incidiría en una educación para la vida y la conciencia cívica.

Se señala en este plan que el juicio crítico y mente investigadora serían el efecto de conjunto de la lógica de la seriación del plan de estudios. El espíritu crítico ,permitiría la explicación del cómo y del porqué de los fenómenos , llevando por la inducción y el determinismo hacia la verdad .

Esta concepción corresponde al acceso de las ciencias naturales . Por otro lado, se centra a las humanidades como el mundo de las ideas que con la secuencia lenguaje - ciencias sociales- filosofía permitiría conducir e instrumentar la inteligencia (18).

La propuesta de Chávez pretende incorporar una perspectiva equili-

(18) Mariana Romo y Héctor Gutiérrez. Op. Cit., pp. 13-14.

brada entre las ciencias y las humanidades :pensar en éstas considerándolas como disciplinas del conocimiento diferentes y autónomas. en lugar de relacionarlas de manera absoluta esto es. en la formación de la ciencia natural a partir de los procesos de transformación histórica del individuo considerado como un sujeto social.

Por otra parte. la estructura actual del plan esta formado por un conjunto de materias obligatorias y optativas para todos los alumnos y por áreas o grupos de materias especificas de entre las cuales los alumnos deben optar dependiendo de sus interese vocacionales. las áreas son: fisico-matemáticas: quimico-biológicas: disciplinas sociales :economico-administrativa y humanidades (19).

El plan se desarrolla en 3 años de escolaridad. el número de asignaturas es el siguiente: en el primer año se cursan 8 asignaturas: en el segundo año 8 asignaturas y en el tercer año las asignaturas dependen del área que se desea cursar. (ver anexo XIV)

Se indica también que el bachiller tendrá actividades adicionales de orden estético y de orden fisico. Para las primeras se podrán inscribir en los conjuntos corales. en los grupos musicales o en el conjunto teatral de su escuela. etc.

Para las actividades de cultura física. la inscripción será a los cursos de gimnasia o a los grupos deportivos correspondientes.

Por ultimo. en lo que se refiere al contenido curricular y a su organización . es importante señalar que la clasificación por áreas del último año. cuenta con una estructura que recuerda al orden conteano de las ciencias: la fisica-matemáticas. abre esta organización y las huma-

(19) Carlos Rangel. Op. Cit. . pp. 152-153.

nidades clásicas - letras y artes- la culminan.

Asimismo, el criterio de escalonamiento de las materias por su afinidad y ubicación en el plan de estudios responde a los ordenes serial y didáctico seguido por Barreda.

El plan menciona como materias seriadas las matemáticas, la física, la química, la biología, las lenguas modernas, la lógica y la ética, en esta presentación que no difiere mucho del listado propuesto por Comte.

Por lo consiguiente se observa que este plan rescata los principios de la doctrina positivista y los vincula en la Escuela Nacional Preparatoria.

Como se ha visto el cambio curricular en el bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México, debido a la respuesta que demandaba la sociedad mexicana, ha tomado diversos matices de acuerdo a las necesidades del momento. Su estructura y organización se han manifestado de diferentes formas desde la concepción misma del bachillerato, el concepto de enseñanza aprendizaje hasta la orientación que se desea brindar al estudiante o la formación que se pretende ofrecerle.

También es de considerarse la influencia de grandes pensadores que participaron en la estructuración curricular, entre los cuales destaca José Vasconcelos cuyas aportaciones representaron cambios progresistas en la educación.

Y es a partir de este marco histórico que surge un cambio curricular diferente al de la Escuela Nacional Preparatoria el plan de estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades considerado como una segunda modalidad de bachillerato, el cual va en contra de la idea enciclopedista que consiste en creer que la acumulación de la información cuantitativa es la mejor forma de enseñar. Por lo tanto se cuenta con otra alternativa más en la educación media.

Cabe señalar que el Colegio de Ciencias y Humanidades se ha elegido para llevar a cabo el estudio que en los siguientes capítulos se desarrollará.

A continuación se tratarán aspectos relacionados con los fines del bachillerato.

1.2 Concepto y finalidades del bachillerato.

Se ha señalado que uno de los orígenes de la crítica situación del bachillerato mexicano, es la falta de una definición clara de los objetivos educativos, que a este nivel se le han asignado funciones que corresponden a concepciones diferentes y aun antagónicas de la naturaleza de este ciclo. Y que sus propósitos de formación general, de conocimientos especializados de carácter pre-profesional y de capacitación para el trabajo, se han confundido en una sola estructura.

Por otra parte, en estudios que se han realizado sobre el nivel medio superior, se ha enfatizado el hecho de que existen 186 planes de estudio diferentes, que comprenden 275 materias y que presentan diferencia en el nombre, extensión, ubicación o contenido programático. También se han detectado diferencias en cuanto a criterios metodológicos y de concepción en el proceso enseñanza-aprendizaje, así como en sus fines específicos. (20). Todo lo anterior ha propiciado que instituciones como la UNAM, SEP, IPN, Colegio de Bachilleres, etc., realicen reuniones donde se traten estos aspectos, y donde se analicen y se establezcan propuestas sobre conceptualizaciones, fines, perfil, etc., del bachillerato.

De las reuniones realizadas desde el año de 1971, destacan los siguientes acuerdos:

Primeramente en la XIII Asamblea General de ANUIES celebrada en Villahermosa en abril de 1971, se suscribieron una serie de propuestas entre las que destaca la relativa al bachillerato, encontrándose definiciones precisas sobre lo que debe ser este y sus propósitos. Se le concibe con

(20) David Pantoja Morán, Op.Cit., p. 50

una duración de tres años, abandonándose su estructura enciclopédica o informativa, para dar paso a su nuevo carácter formativo en el que se combinen las ciencias con las humanidades y se le asigna la doble función de ciclo terminal, pues capacita para el trabajo y de antecedentes propedéutico para los estudios superiores (21).

Posteriormente en Asamblea Extraordinaria de agosto de 1971, llevada a cabo en Toluca, las instituciones miembros de la ANUIES dieron cuenta del avance que guardaban las reformas académicas acordadas en Villahermosa con el fin de establecer nuevos programas de trabajo(22).

Se informó que entre las reformas más importantes, estaban el proyecto del Colegio de Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México cuyo sistema adoptaron más de 50 escuelas del país y otras similares, como la de la Universidad Autónoma del Estado de México

Por su parte la Secretaría de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior presentó un modelo alternativo con objetivos y estructura parecidos, adaptable a distintos tipos de instituciones, con énfasis en las enseñanzas tecnológicas y administrativas.

(21) Cfr. La declaración de Villahermosa y los acuerdos de Toluca, México, SEP., 1971, consultado de notas y reflexiones acerca de la historia del bachillerato.

(22) Ibidem ..p.46.

XIV Asamblea Ordinaria de ANUIES.

En octubre de 1972 en la XIV Asamblea Ordinaria de ANUIES celebrada en Tepic se fijaron los siguientes acuerdos:

-. " Se sugirió implantar el sistema de cursos semestrales en todas las instituciones que aun no lo tenían.

-. Se estableció las salidas laterales a diferentes niveles académicos diseñando las unidades de aprendizaje de tal modo que cada una de ellas se orientaran al logro de objetivos teóricos-prácticos.

-. Se fijó el número mínimo y máximo de créditos, el valor en créditos del bachillerato sería de 180 como mínimo y 300 como máximo, sin incluir las actividades o asignaturas de preparación para el trabajo.

-. La adopción de una estructura académica en el ciclo superior de la enseñanza media debería caracterizarse en lo fundamental por: la realización de las actividades de aprendizaje en tres áreas de trabajo: a) actividades escolares; b) capacitación para el trabajo; c) y actividades paraescolares. a) Las actividades escolares divididas en dos núcleos: uno básico o propedéutico, que permitiera el aprendizaje de la metodología y la información esencial de la lengua, la matemática, las ciencias naturales, las ciencias histórico-sociales y las humanidades y en un núcleo de actividades selectivas que permitieran un aprendizaje de contenidos de cierta especialización que en forma flexible se adecuara a los intereses y propósitos del estudiante." (23).

-.La realización de actividades de capacitación para el trabajo en estrecha relación con las actividades escolares, utilizando con frecuencia recursos externos y tomando en cuenta las condiciones económicas y

(23)Cfr. "Acuerdos de Tepic " Revista de la Educación Superior. Mexico. ANUIES.. Vol.I. No.4. oct-dic.1972. pp. 51-52.

ocupacionales de la región.

Las actividades paraescolares destinadas a satisfacer intereses no académicos del estudiante en los campos cívico, artístico y deportivo, que podrán ser libres y no sujetarse a evaluación.

Por otra parte se proponía que este ciclo, en forma integrada y equilibrada, cumpliera con las siguientes finalidades generales:

- Que fuera formativo, entendiéndose por formación el desarrollo de las habilidades y actitudes que caracterizan el pensamiento racional: objetividad, rigor analítico, capacidad crítica, claridad expresiva. Una formación de esa naturaleza hará posible que el estudiante asuma una acción responsable lúcida y solidaria como miembro de una comunidad.
- Que capacite para el ejercicio de los métodos y el uso de la información básica de las ciencias de la naturaleza y de la cultura.
- Que permita el dominio de las técnicas y destrezas de una actividad especializada y económicamente productiva.

A estas finalidades generales del ciclo superior de la enseñanza media correspondían objetivos específicos, que expresados en forma operativa y evaluables eran los siguientes:

- . Promover el aprendizaje de las estructuras lógicas del pensamiento científico, para que el estudiante desarrolle la capacidad de valorar y criticar contenidos informativos, descubriendo y planteando problemas de ciencia, imaginando y proponiendo soluciones y aplicando procedimientos de verificación científica.
- . Desarrollar la capacidad de informarse y la utilización del material escrito en forma eficiente.
- . Desarrollar la capacidad para comunicarse en forma oral y escrita con claridad y precisión.

- . Lograr que el estudiante utilice las técnicas de estudio individual y en grupo como instrumento para un aprendizaje independiente y continuo.
- . Proporcionar un conocimiento básico del razonamiento y el lenguaje de la matemática, de tal manera que el estudiante pueda utilizarlas en la representación y solución de problemas reales.
- . Proporcionar los elementos del método experimental y el contenido esencial de las ciencias naturales, de tal manera que el aprendizaje se realice en forma interdisciplinaria y la adquisición de información sea siempre un ejercicio del método científico.
- . Proporcionar los elementos básicos del método y contenido de las ciencias histórico-sociales en forma interdisciplinaria y unidad de los fenómenos de la sociedad, procurando que el aprendizaje de los conceptos teóricos se integre con el análisis de las realidades cercanas al estudiante.
- . Poner al estudiante en contacto con el modo de razonamiento filosófico y presentar los productos de la filosofía como resultado de la relación entre el filósofo y los problemas que su tiempo y su sociedad plantean.
- . Promover en el estudiante el aprecio y la capacidad de análisis respecto a la creación literaria y la producción de otros campos de las artes.
- . Enseñar la estructura gramatical y el vocabulario básico de una lengua extranjera, con el fin de que el estudiante pueda traducir texto sencillos a la lengua castellana.
- . Proporcionar al estudiante la información que le permitirá formar sobre criterios científicos, una imagen de la situación actual de México y que en relación con las asignaturas de ciencias sociales le proporcionará elementos para comprender las situaciones sociales en las que

participa.

. Ofrecer posibilidades de adiestramiento para el trabajo productivo, procurando que este, se vincule con las actividades académicas, así como responda a las necesidades regionales de recursos humanos con formación intermedia (24).

Cabe señalar que estas finalidades y los objetivos planteados, fueron propuestas que se dieron a conocer en esta Asamblea, las cuales se analizaron detalladamente para ver en que medida podrían obedecer a las necesidades reales de las diferentes instituciones de enseñanza media.

Congreso Nacional de Bachillerato.

Otra reunión donde se trataron aspectos importantes del bachillerato (concepción, objetivos, perfil, etc..) fue en el Congreso Nacional del Bachillerato que se llevó a cabo en Cocoyoc en 1982.

En este Congreso, se concibió al bachillerato como formativo, " ya que se trata de un ciclo que tiene objetivos y una personalidad muy proprios y que corresponde, además, a una edad que es crucial en la vida del joven, pues es cuando mayor necesidad tiene de formación y cuando es mas receptivo a estos mensajes formativos" (25).

(24) Ibidem ..pp.24-25.

(25) Cfr. Congreso Nacional De Bachillerato. Cocoyoc, Morelos. p.2.

Además también se hizo énfasis en que se debería incluir en su estructura curricular un área propedéutica que lo relacionara con los estudios profesionales. Así como inculcar al alumno el amor al trabajo y la disposición de integrarse a la actividad productiva, en este sentido el bachillerato, ofrecería la opción de incorporar al alumno al sector laboral en caso de no continuar una carrera profesional. Asimismo este ciclo tendría una duración de tres años.

También en esta reunión se determinaron los siguientes aspectos:

a) Metas o Fines del Bachillerato

Se considera que la finalidad del bachillerato es generar en el alumno el desarrollo personal y social, que le permita su acceso tanto a la educación superior como a la comprensión de su sociedad y de su tiempo, así como su posible incorporación al trabajo productivo, para ello, debiera:

- . Propiciar, por parte del bachiller, la adopción de un sistema de valores propio;
- . La participación crítica en la cultura de su tiempo.
- . La adquisición de los instrumentos metodológicos para su formación y su acceso al conocimiento científico.
- . La consolidación de los distintos aspectos de su personalidad que permita desarrollar su capacidad de abstracción en términos de autoaprendizaje, y
- . Su introducción a los aspectos aplicados a la ciencia en las instituciones que prevean la capacitación específica para el trabajo.

b) Objetivos del ciclo de Educación Media Superior.

Se había considerado que estos podrían ser agrupados tentativamente en tres rubros:

- . Consolidar e integrar el bagaje informativo con miras al desarrollo de la capacidad de abstracción y la actitud científica.
- . Enlazar formativamente los conocimientos y aprendizajes de los niveles previos con la enseñanza técnica y superior.
- . Formar en el educando las actitudes y habilidades que lo orientarán, prepararán y estimularán para el autoaprendizaje.

c) Perfil del Bachiller.

Los elementos del bachiller que se describen a continuación se refieren la mayoría al aspecto formativo.

El bachiller al egresar del ciclo de enseñanza media superior deberá ser capaz de:

- . Expresarse correcta y eficientemente tanto en forma oral como escrita.
- . Manejar y utilizar la información formulada en distintos lenguajes y discursos (gráficos, matemáticos, simbólicos, etc.).
- . Utilizar los elementos culturales, científicos, técnicos y axiológicos básicos para la resolución de problemas en su dimensión individual y social, con actitud creativa y trabajando individualmente o en grupos.
- . Percibir, comprender y criticar racional y científicamente, a partir de los conocimientos adquiridos, las condiciones ecológicas, socioeconómicas y políticas de su comunidad y de su país, participando conscientemente en su mejoramiento.

. Evaluar y resolver las situaciones inherentes a su edad y desarrollo, incluso en lo que se refiere al conocimiento de sí mismo, autoestima y autocritica, salud física y formación cultural y artística.

. Incorporarse vocacional y académicamente a estudios superiores, o en su caso a un trabajo productivo (26).

. Cabe resaltar que en este evento se señaló, que en las propuestas anteriores (metas, objetivos, perfil) fueron orientadas hacia la identificación de las afinidades entre los postulados y la curricula de las instituciones que participaron (UNAM, SEP, IPN, Colegio de Bachilleres).

Y que la responsabilidad de los logros, de estas propuestas, no quedaría exclusivamente a cargo de la estructura del plan de estudios, sino de la metodología que en el proceso enseñanza-aprendizaje siguiera cada institución y de la participación de los profesores que estuvieran comprometidos en esta labor.

1.1.2 Concepto y Finalidades del Bachillerato en el CCH.

Un último aspecto que resulta importante resaltar en este apartado es el planteamiento sobre el concepto de bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades (UNAM), ya que esta institución representa el objeto de estudio.

El CCH considera que el bachillerato tiene como finalidad la transmisión y eventualmente la producción, de cultura básica. Lo anterior obliga a precisar el sentido que se da a términos como cultura; "entendiéndose por cultura una estructura o un sistema de conocimientos, conductas y comportamientos, de valores e instituciones consuetudinarias o instituidas que protegen esos valores y esas conductas

(26) Ibidem. pp.36-37.

compartidas por un grupo humano'' (27)

Los elementos valorales, conductuales y de conocimientos que pueden identificarse como comunes a un grupo, las formas como se manifiestan y los mecanismos con los que al grupo los protege, nos dan una idea de la cultura que el grupo comparte, produce, conserva y transforma. Esto es sólo en un marco social dado se puede hablar de conocimientos conductas valores o instituciones compartidas.

La explicación del porqué y para qué del bachillerato a partir del concepto de cultura, hace referencia a un marco social al cual corresponde este bachillerato.

En el caso del CCH, el bachillerato es universitario y la Universidad misma, se puede explicar a partir de la función social que desempeña. En este sentido se afirma que ha sido componente fundamental el - elemento conciencia''.

El bachillerato se ha definido como nivel medio. Esta medianía señala que la cultura básica objeto del mismo es la cultura media. Señalándose que la cultura que imparte el bachillerato es media, ''por cuanto ni puede reducirse a repetir los puros datos elementales o básicos que se transmiten en la educación elemental, ni pretende agotar las especificaciones o determinaciones de la más alta calidad'' (28).

Esta cultura básica es cultura media porque es la cultura propia del medio. Debe recoger, transmitir, criticar y enriquecer los elementos conductuales y axiológicos del medio social al cual pertenece.

(27) Javier Palencia. Porqué y para qué del bachillerato. CCH- CESU.p. 9

(28) Ibidem.p. 11.

Por lo tanto será objeto del bachillerato establecer el concepto y crítica de la cultura vigente en un medio dado, donde el concepto se refiere a la objetivación de los elementos culturales y la crítica, como una determinación histórica, superable procesalmente por la misma acción del sujeto individual y colectivo.

Asimismo se señala que durante el bachillerato, es necesario ofrecer elementos que propicien la mediación intelectual para el desarrollo de la conciencia (individual y colectiva) de la primera madurez o juventud.

Y que el bachillerato es un período educativo que entre sus finalidades se destaca, el fomentar una acción reflexiva sobre la propia experiencia intelectual, facilitándose tanto la interiorización como la exteriorización de la acción del pensamiento, lo que permite en gran medida, una captación globalizadora de la realidad.

Por último cabe indicarse los siguientes comentarios, si bien en las reuniones que se han realizado, la mayoría de las instituciones han llegado a acordar que el bachillerato constituye por una parte la fase para cursar estudios preuniversitarios y por otra capacita para el sector laboral, con una duración de tres años. Sin embargo en lo que aún no se han llegado a poner totalmente de acuerdo es en los objetivos y fines específicos de los planes de estudio, aspecto que resulta difícil de unificar, ya que cada institución tiene sus propias necesidades. Por lo tanto se plantea lo siguiente: hasta que punto es necesario unificar, debe haber un sólo plan de estudios?.. aquí hay dos actitudes: quien piensa que unificar significa orden y que esto es indispensable y quienes piensan que en la diversidad se pueden encontrar más alternativas educativas. Como se observa entre estas dos ideas pueden existir una gama de opiniones las cuales sería conveniente que se reflexionaran.

A continuación se hace una descripción del Colegio de Ciencias y Humanidades (UNAM) que como se mencionó anteriormente, esta Institución viene a representar el objeto de estudio.

1.3 Colegio de Ciencias y Humanidades.

Una propuesta de educación innovadora.

1.3.1 Surgimiento del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Antes de describir la organización del Colegio de Ciencias y Humanidades, es necesario ubicarlo en el contexto histórico dentro del cual hace su aparición.

En la década de los setentas, el país se encontraba en una situación de graves conflictos económicos, políticos y sociales; desigualdad entre la población, influencia externa en nuestro país, desequilibrio en la balanza de pagos, medios de producción insuficientes para cubrir las necesidades del mercado, etc., los cuales repercutieron en el sector educativo y en otros más (29).

Como respuesta institucional a estas demandas, en el sector educativo, se establece un programa nacional de reforma educativa en todos los niveles.

Era necesario que la población estuviera consciente de la situación en la que el país se encontraba, esto debía obtenerse a través de la educación; así el gobierno optó por una estrategia que consistió, en que

(29)Martha Robles. Educación y sociedad en la historia de México, p.233

la gente participara en la actividad económica y cultural para superar las condiciones de subdesarrollo a través de una tendencia nacionalista; esto es estimulando la producción nacional y preparando los cuadros técnicos y profesionales para combatir la dependencia extranjera ya que el mexicano educado, podría oponerse a la dependencia colonialista' (30)

Pues bien todo esto, no era sino un fin de carácter político; para satisfacer las necesidades que la actual etapa de desarrollo económico y social le planteaba a nivel científico y cultural; lo cual a raíz de esto, empiezan a surgir nuevas instituciones educativas.

De los primeros proyectos que se establecieron, en el nombrado plan reformador destaca la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, el cual coadyuvó a satisfacer la demanda de la asediada Escuela Nacional Preparatoria, de la UNAM.

El Colegio de Ciencias y Humanidades fue aprobado por el Consejo Universitario, el 26 de enero de 1971 (31).

Con la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, se atendería a una creciente demanda nacional de educación media superior; este centro de enseñanza apoyaría a la Escuela Nacional Preparatoria, ya que la población candidata superaba su capacidad instalada, existían trece mil plazas de nuevo ingreso y la demanda se acrecentaba a treinta mil. (32)

La Universidad no deseaba seguir abriendo más planteles de la Escue-

(30) Ibid., p. 218.

(31) Cfr. Gaceta UNAM, Tercera Epoca, Vol II (No. extraordinario), 1971

(32) David Pantoja Morán, Ponencia que presenta el C.C.H. a la mesa de trabajo del Área correspondiente a la educación media superior, p.9.

la Nacional Preparatoria, sino pensar en un esquema diferente -proporcionar una nueva dirección a la enseñanza media superior- proponiendo que implicaran no sólo cambios cuantitativos sino también cualitativos.

Por otra parte el Colegio de Ciencias y Humanidades, representó en el momento de su fundación, la piedra angular de la reforma universitaria emprendida por el entonces rector de la UNAM, Doctor Pablo González Casanova. El C.C.H. fue depositario de las más altas expectativas de transformación universitaria (ver anexo XV).

La creación de una nueva organización académica en el seno de la Universidad permitió materializar un conjunto de innovaciones en los terrenos curricular y del proceso pedagógico. El propio Doctor González Casanova nos indica la razón por la cual se decidió emprender la transformación cualitativa de la Universidad a partir de la creación del Colegio:

"La flexibilidad académica que permite esta institución la libera de todos los nexos y tradiciones antiguas así como de los intereses establecidos, dándole una amplia libertad a la Universidad para crear nuevas unidades de enseñanza y de investigación, sin sufrir la lentitud y la infiltración de autoridades que tienen la tendencia a oponerse a los cambios" (33)

(33) Pablo González Casanova "La réforme de l'université au Mexique", citado en Roberto A. Rodríguez. La cuestión docente en el proceso de institucionalización del CCH. 1974-1981.

En efecto, el proyecto del Colegio de Ciencias y Humanidades fue diseñado para los niveles de bachillerato, licenciatura y posgrado, aunque el ciclo de bachillerato fue el primero en iniciar funciones. (34)

La estructura curricular del bachillerato, es producto de la intervención de un grupo de universitarios (35). Para su perfeccionamiento se encomendó a las facultades de: Ciencias, Ciencias Políticas y Sociales, Ciencias Químicas y Filosofía y Letras.

La propuesta del Colegio para la formación de estudiantes en el nivel de enseñanza media superior, gira en torno de los siguientes ejes:

- La formación básica. El curriculum del bachillerato del C.C.H., está diseñado de tal modo, que favorece el aprendizaje de los métodos y lenguajes básicos de las ciencias y de las humanidades -en los primeros cuatro semestres- que son la clave para la comprensión de conocimientos disciplinarios (que se imparten en los dos últimos semestres).

(34) Citado por Roberto Rodríguez Gómez. La Cuestión docente en el proceso de institucionalización del Colegio de Ciencias y Humanidades. 1974-1981.

(35) Las ideas básicas del bachillerato del Colegio, pertenecen al propio doctor González Casanova. (Cfr. 'El problema del método en la reforma de la enseñanza media superior'. México, 1953 IIS-UNAM, Vol. XVI, No. 1). Estas ideas fueron posteriormente retomadas para formular un proyecto, el cual quedó encomendado al Consejo Nueva Universidad, comisión para el estudio de proyectos para la reforma universitaria en la UNAM presidida por el Dr. Roger Díaz de Cossío. (Cfr. Javier Palencia. La universidad latinoamericana como conciencia, tesis de licenciatura, FFyL. UNAM, 1978).

- La formación interdisciplinaria. Al promover la enseñanza de métodos (científico experimental e histórico social) y de lenguajes (matemático y español), en vez de insistir en la enseñanza de disciplinas separadas, se busca propiciar que el estudiante acceda a las esferas del conocimiento con una perspectiva eminentemente interdisciplinaria.

- El carácter propedéutico y terminal del bachillerato. Además de la formación propedéutica propia del bachillerato, también se diseñaron opciones de capacitación técnica terminales.

- La innovación pedagógica. Una de las principales innovaciones inducidas en el bachillerato del Colegio, radica en el plano pedagógico: se otorga un énfasis especial a las formas de autoaprendizaje y al fomento de actitudes y capacidades para la investigación. Además, se propone la modificación de los roles tradicionales del profesor y del alumno. (36) (Estos aspectos se analizarán detalladamente en el tercer capítulo).

El día 12 de abril de 1971, se iniciaron los cursos en los tres primeros planteles de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato: Azcapotzalco, Naucalpan, Vallejo. posteriormente el 1 de marzo de 1972 se inician las labores en el plantel Oriente y en el Sur, quedando integrados los cinco planteles que conforman dicha Unidad (37).

(36) Roberto Rodríguez Gómez. Op.Cit. P. 3.

(37) David Pantoja Morán. Op. Cit., p.12.

1.3.2 Organización de la Institución.

La organización del Colegio de Ciencias y Humanidades y la organización de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato.

Concebido como la misma universidad que cambia y se renueva, como un órgano permanente de innovación de la Universidad, capaz de realizar funciones distintas sin tener que cambiar toda la estructura universitaria, adaptando el sistema a los cambios y requisitos de la propia Universidad y del país, el Colegio de Ciencias y Humanidades ofrece servicios educativos en el nivel medio superior y en el nivel superior, por lo que cuenta en su estructura con dos unidades, la del Ciclo de Bachillerato y la de los Ciclos Profesional y de Posgrado.

La Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato se conforma de cinco planteles distribuidos en el Área metropolitana en los que cursan estudios de nivel medio superior aproximadamente 75 mil alumnos. (38)

La Unidad tiene una Dirección que coordina a las labores de esta. Con objeto de atender al máximo de su capacidad instalada la creciente demanda educativa, desde el inicio de sus actividades, se ofrecieron en la Unidad Académica del Bachillerato cuatro turnos: dos matutinos y dos vespertinos.

El Colegio de Ciencias y Humanidades se integra por los siguientes órganos:

- El coordinador del Colegio, nombrado por el rector, previa consulta al Colegio de directores de la Universidad.
- El comité directivo del Colegio, para los efectos de la Unidad Académica de este reglamento, se integrará con los coordinadores de las

(38) Ibidem., p.16.

facultades de Filosofía y Letras, de Ciencias Políticas y Sociales, de Química, de la Escuela Nacional Preparatoria y los que en el futuro participen.

- El Consejo del propio Colegio, funge como el Consejo Técnico de la Unidad Académica de los ciclos Profesional y de Posgrado.

- Los directores de cada uno de los planteles, son nombrados por el rector, previa consulta al comité directivo del Colegio, durarán en su cargo cuatro años, entre sus funciones se encuentran: organizar, dirigir y supervisar las actividades y programas académicos y administrativos del plantel (39).

- El Consejo Interno de los planteles, órgano consultivo del plantel estará integrado por seis representantes de los profesores y seis representantes de los alumnos con sus respectivos suplentes (40).

Estos órganos dirigirán estas unidades de enseñanza en lo académico y administrativo.

1.3.3 Principales Aspectos Filosóficos y Pedagógicos que lo sustentan.

- Aspectos Filosóficos.

Al analizar los documentos iniciales del Colegio de Ciencias y Humanidades, se destacan una serie de planteamientos de índole filosófico que pretenden dotar al estudiante para:

(39) Cfr. Legislación. Reglamento de la UACB del CCH. 1988. pp. 149-154.

(40) Ibidem., p. 150

- Comprender y valorar su realidad histórico-social, aceptándose así mismo como parte de esa realidad y asumiendo su responsabilidad de agente de cambio social para que participe inteligentemente en los grandes problemas de nuestro tiempo.

- Integrar un sistema de valores en una filosofía de vida y ser consciente de su papel en la transmisión de dichos valores.

- Conocerse así mismo, evaluando sus potencialidades y asumiendo responsablemente la dirección de su propia vida, para lograr el máximo desarrollo personal.

- Desarrollar actitudes que conduzcan al establecimiento de relaciones humanas democráticas y solidarias, sin distinciones de grupos.

- Fomentar una actitud positiva ante los problemas y hábitos de trabajo (41).

- Aspectos Pedagógicos.

El Colegio de Ciencias y Humanidades queriendo superar la educación tradicional, adopta los principios de una didáctica moderna. Destacándose a través de la propuesta metodológica que plantea para todas sus áreas de estudio (42).

Por lo tanto, el propósito fundamental del trabajo docente será dotar al alumno de los instrumentos metodológicos necesarios para el dominio de las principales áreas de la cultura.

(41) Documenta. No.1 ''Reglas y Criterios de Aplicación del Plan de Estudios'', pp. 12-14.

(42) ''Bases Pedagógicas del Colegio de Ciencias y Humanidades. Una nueva Posibilidad Educativa'', Documenta No.1 . 1979. pp. 91-92.

La metodología que se aplica tiene como fin:

- El ejercicio y práctica de los conocimientos teóricos impartidos.
- Utilizar libros, textos programados, antologías de lectura, enciclopedias, periódicos, revistas, artículos, etc.
- Impulsar el uso de las fuentes de consulta.
- Promover la construcción de aparatos de observación y su utilización
- Trabajar en el laboratorio con aparatos producidos por los alumnos y con los ya fabricados.
- Propiciar la discusión y análisis de textos en forma grupal.
- Elaborar ejercicios de composición, resúmenes, cuadros clasificados, res. notas, ensayos o artículos.
- Proceder a la revisión, corrección, y perfeccionamiento de un escrito.
- Investigar temas sencillos y derivar hacia la redacción de artículos
- Enseñar las técnicas de información y documentación y la elaboración de fichas.
- Promover la lectura, el resumen, el comentario de obras por escrito o verbalmente, en grupos grandes y pequeños.
- Inducir la comprensión, interpretación y apreciación de la lectura.
- Estimular la capacidad de promover la discusión y participar en ella.
- Desarrollar la adquisición de una cultura literaria, filosófica y política (43).

(43) 'Reglas y Criterios de Aplicación del Plan de Estudios'
Loc Cit. 12-14.

Estas son algunas de las características que se proponen, en la metodología del Colegio y como se señaló debe trasmitirse a los alumnos a lo largo de su estancia en dicha institución.

Por otra parte, se indica que el aprendizaje se conforma dialécticamente a través de los siguientes principios pedagógicos:

Aprender a hacer

Aprender a ser

Los roles del profesor y el educando se transforman, al ubicar al alumno como un sujeto creador de su cultura y al docente como un orientador y compañero. La clase se convierte en un espacio de diálogo.

Los contenidos también sufren cambios, al ser proyectados como medios para estimular y motivar a los alumnos por el saber mismo y no por presiones externas.

Se pretende brindar conocimientos básicos que sean para el alumno el punto de partida de su propio desarrollo personal.

Por último, la evaluación debe retomar dos elementos importantes, lo que se enseña y lo que se aprende. El criterio de la evaluación debe considerar aspectos cuantitativos y cualitativos del desempeño global de los alumnos y de los profesores (44).

Para llevar a la práctica estos planteamientos, se requiere de un compromiso de las personas involucradas en la tarea educativa, quienes deben considerar a los alumnos, como sujetos de cambio y no como objetos en los que se depositan conocimientos que no le son puestos al análisis o a la crítica.

(44) "La metodología en el Colegio de Ciencias y Humanidades", p 34-36

Pues bien, la metodología del CCH, así como los roles que debe asumir el profesor y el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, son considerados como propuestas alternativas dentro de una estructura curricular con tendencia innovadora.

Esta propuesta surge con el fin de darle un nuevo giro a la educación que comunmente se ha considerado como tradicional, como es el caso del plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria, cuyo plan vigente pertenece al año de 1964. No se quiere decir con esto que por el hecho de considerarse tradicional no funcione, lo que se trata de enfatizar es el hecho de que todo tiene que cambiar al paso de la historia y lo que funcionó en un tiempo, ya no funciona para otro.

Por lo tanto, este tipo de propuesta que hace el CCH -como se mencionó- parte de un grupo de universitarios que con base en su experiencia profesional participaron para el diseño de esta estructura. La cual viene a representar otra opción de educación en el nivel medio superior.

A continuación se presenta la descripción del plan de estudios del Colegio, en el cual están contenidos sus objetivos, su organización académica...etc.

CAPITULO II

II. Plan de Estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades.

2.1 Antecedentes del Plan de Estudios.

Existen en la Universidad Nacional Autónoma de México, dos modalidades de planes de estudio; el de la Escuela Nacional Preparatoria y el del Colegio de Ciencias y Humanidades.

El Plan de estudios propuesto por el Colegio de Ciencias y Humanidades "es considerado como la síntesis de una vieja experiencia pedagógica tendiente a combatir el vicio que se ha llamado enciclopedismo y a proporcionar una preparación que hace énfasis en las materias básicas para la formación del estudiante; esto es, en aquellas materias que le permitan tener la vivencia y la experiencia del método experimental, del método histórico, de las matemáticas, del español, de una lengua extranjera, de una forma de expresión plástica" (45).

La participación de cuatro facultades universitarias en la organización curricular, correspondió, a Ciencias y Filosofía (de las que surge esencialmente la enseñanza de las matemáticas, la física, la biología, la lógica, la historia y el español), a Química y Ciencias Políticas y Sociales (de las que surge en forma predominante la enseñanza de la química y del método histórico social aplicados a los fenómenos de la sociedad contemporánea y a los estudios prospectivos de una sociedad en pleno cambio. Por otra parte, la ejecución práctica del proyecto y la dirección administrativa y académica en la institución, correspondió a determinados órganos y autoridades de la UNAM.

(45) Documenta " Se Creó el Colegio de Ciencias y Humanidades " pp.3-5

En lo que respecta a la planta de profesores, se señaló que un porcentaje importante provendría de las cuatro facultades que participaron en el proyecto académico, así como de la Escuela Nacional Preparatoria y de aquel personal que se reclutaría entre los estudiantes de la licenciatura y de las divisiones de estudios superiores de las facultades(46).

2.1.1. Objetivos y Características del Plan de Estudios.

El plan de estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades hace énfasis en aquel tipo de cultura que consiste en aprender a dominar, a trabajar, a corregir el idioma nacional en los talleres de redacción; en aprender a aprender; a informarse, en los talleres de investigación documental; así como en despertar la curiosidad por la lectura y en aprender a leer y a interesarse por el estudio de los grandes autores.

Estos postulados se concretizan en el proyecto académico del Colegio, en el cual se proponen los siguientes objetivos:

- El desarrollo integral de la personalidad del educando, su organización plena en el campo individual y su cumplimiento satisfactorio como miembro de la sociedad.

- Proporcionar la educación a nivel medio superior indispensable para aprovechar las alternativas profesionales y académicas, por medio del dominio de los métodos fundamentales de adquisición de conocimientos:

(46) Ibidem., p.8 .

los métodos experimental e histórico-social y de los lenguajes español y matemáticas.

- Constituir un ciclo de aprendizaje en el que se combinen el estudio en las aulas, en el laboratorio y en la comunidad.
- Capacitar a los estudiantes para desempeñar trabajos y puestos en la producción y servicios, por su habilidad de decidir y de innovar sus conocimientos y por la formación de la personalidad que implica el plan de estudios'' (47).

Se intenta que estos objetivos sean otorgados a los alumnos desde el inicio hasta la terminación del plan de estudios de este ciclo.

Por otra parte este proyecto académico es determinado por ciertas características: la flexibilidad del plan de estudios -es necesario que el plan de estudios se adecue al ritmo del cambio-, para enfrentar esta situación se hace énfasis en que el estudiante adquiera el conocimiento de métodos y técnicas de trabajo, que permitan desarrollar habilidades acordes con su futuro desempeño social.

La intención de formar, más que informar a los estudiantes es otro de los aspectos que se ha planteado en el proyecto del Colegio.

Por ello se da especial importancia a la formación de los alumnos: ''se busca conformar a los educandos para que, en un momento dado, puedan obtener la información que requieran, diseñar experimentos, crear nuevos enfoques para enfrentar las actividades que se le plantean en una situación, de modo que puedan obtener conclusiones y sintetizar resultados a partir de una actividad concreta''. (48)

(47) David Pantoja Moran. Op. Cit., pp. 18-24.

(48) Ibidem .. p.22 .

Esto implica que el alumno aprenda a aprender, esto es que el alumno se forme.

Y un tercer aspecto se refiere al empleo de una metodología de enseñanza idónea a las características citadas. En este sistema el alumno, al participar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se transforma en un elemento activo, responsable de su propia formación. Lo señalado también implica un cambio en el papel que cumple el profesor en un sistema como el propuesto, en el que funge como un coordinador, como un promotor del aprendizaje y al cual se le sugiere la conveniencia de utilizar los recursos de las teorías de aprendizaje, y la comunicación entre otros, con el fin de activar el proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

2.1.2. Organización de la Estructura Académica.

El Plan de Estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades, se caracteriza por su enfoque multidisciplinario, es decir, en todas sus materias se conjugan técnicas, métodos y contenidos de distintas especialidades. También el plan concilia, al mismo tiempo, un aspecto propedéutico con otro terminal. Por una parte, el plan se orienta a formar estudiantes para realizar estudios en el nivel de licenciatura y por otra se ha enfatizado la necesidad de proporcionar salidas laterales a aquellas personas que no puedan o continúen sus estudios, de esta manera el ciclo de bachillerato del Colegio proporcionará capacitación a los alumnos que aspiren incorporarse al sector laboral.

Académicamente, las materias del plan de estudios están distribui-

das en cuatro áreas: Ciencias Experimentales; Matemáticas; Histórico-Sociales y Talleres. (49)

- Área de matemáticas, enfrenta la naturaleza de las matemáticas como actividad teórica, la generalización, los modelos temáticos, las síntesis geométricas, la aplicación y comprobación del cálculo, estadística y cibernética o en el campo de la lógica.

- Área de Ciencias Experimentales, pretende el conocimiento del método científico experimental, la asimilación de sus propios principios básicos y su aplicación y comprobación en los campos de las ciencias naturales, de la psicología y las ciencias de la salud.

- Área de Histórico-Sociales, busca una comprensión científica de la historia y la aplicación y comprobación de esta comprensión en los campos de la filosofía, las ciencias sociales y las auxiliares de la historia.

- Área de talleres, fomentará el dominio del lenguaje, la racionalización de las principales reglas de la expresión y la aplicación y comprobación de las mismas en otros idiomas, en los medios modernos de comunicación o en otras formas de expresión. (Ver Anexos XVI)

Para entender y valorar la significación de cada una de las asignaturas concretas que integran el plan de estudios, es indispensable ubicarlas siempre en el área y semestre a que corresponden. (50)

El plan de este ciclo, se cursa en seis semestres, en los cuatro primeros se acreditan 20 asignaturas y en los semestres quinto y sexto

(49) Cfr. Criterios de Agrupamiento de materias para la UACB del CCH. Legislación, pp. 157-158. 1988.

(50) Javier Palencia, et al.. Op. Cit., pp. 21-23.

deben configurarse con seis materias cada uno de estos. (Anexo XVII)

Dentro del Plan de estudios, el alumno debe acreditar un idioma extranjero. En los planteles del Colegio se ofrecen como posibilidades el inglés o el francés.

El número de créditos de este plan es de 216. (51)

El plan mismo está diseñado de manera que los tres primeros semestres hacen énfasis en la forma de conocer la naturaleza y la sociedad, así como el lenguaje español y las matemáticas.

El cuarto semestre, muestra particular interés en la síntesis. Esto se percibe en la aplicación del método experimental, la teoría de la historia, ensayos de investigación y análisis de la expresión escrita.

Los semestres quinto y sexto, formados por asignaturas optativas, insisten en la comprobación del dominio de los métodos de conocimiento y su aplicación a campos específicos de la ciencia con el fin de brindar una formación a los alumnos, una orientación profesional y una preparación propedéutica para los estudios de licenciatura.

Otro de los aspectos importantes que ofrece el plan de estudios, son las opciones técnicas que brinda al alumno.

Se señala que a partir del tercer semestre se le da al alumno una capacitación de carácter opcional, otorgándose un diploma de técnico auxiliar, al finalizar el ciclo.

Las opciones técnicas tienen los siguientes objetivos generales: coadyuvar a que el ciclo de bachillerato sea terminal, capacitando a

los alumnos para incorporarse al sector laboral; formar técnicos auxiliares a nivel bachillerato en las diversas áreas de la producción y servicios.

El alumno puede elegir entre las siguientes áreas: comercialización servicios, técnica y administrativa. (52)

También en este ciclo de bachillerato, se brinda una serie de actividades culturales, artísticas y deportivas que son complementarias para la formación del alumno.

Asimismo otro de los aspectos relevantes lo constituyen los profesores y los alumnos en el sistema del CCH, por lo tanto en el siguiente capítulo se establecerán las características que se proponen para los alumnos que ingresan al Colegio y que deben desarrollar a lo largo de su estancia en el mismo, así como la relación que se debe propiciar con sus profesores y el perfil ideal del docente.

(52) David Pantoja Moran. Op. Cit. p. 25.

CAPITULO III

III. Profesores y Alumnos.

3.1 Características del alumno que se desea formar.

La incorporación del alumno a un sistema innovador de enseñanza media superior, como es el Colegio de Ciencias y Humanidades, implicará cambio y descontrol en el estudiante al participar en dicho sistema.

Sin embargo, es de comprender esta situación, el provenir de uno totalmente dependiente -donde él es considerado como un simple receptor de información y los profesores como los poseedores del conocimiento y de la autoridad-, le provocará inseguridad, temor, evasión, etc., ante la toma de decisiones que habrá de llevar a cabo en esta nueva etapa escolar. No obstante la necesidad de integrarse a este sistema le conllevará paulatinamente a modificar conductas, actitudes y hábitos que son parte de su formación que ha adquirido en los ciclos anteriores al bachillerato. Pero el logro de este fin sólo será realizado con la participación de los profesores y autoridades del Colegio, a través del trabajo conjunto que realicen, entre las actividades que pueden llevarse a cabo están: motivar al alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje, informar sobre la filosofía, objetivos del Colegio, plan de estudios, etc., lo cual le permitirá conocer las características generales de la institución, de su formación académica y del compromiso que adquirirá consigo mismo.

Por otra parte, el Colegio de Ciencias y Humanidades brinda un tipo de formación, diferente al que el alumno ha adquirido en la escuela primaria y secundaria, donde el educador como señala la educación bancaria en el planteamiento que hace Freire :

"En vez de comunicarse con los educandos, hace comunicados y depósitos que los educandos, meras incidencias, reciben pacientemente, memorizan y repiten. El único margen de acción que se ofrece a los educandos es el recibir los depósitos, guardarlos y archivarlos". (53)

Y es apartir del interés por transformar esta concepción, que el Colegio propone que en su formación, de enseñanza aprendizaje del alumno sea actividad de reflexión y acción, más que de asimilación y pasividad, que pueda ser dirigido hacia la creatividad, coadyuvando así el desarrollo de una conciencia crítica de la realidad que se presenta.

Que el alumno ya no sea concebido como un simple receptor de cultura sino como un ser capaz de captar para sí mismo el conocimiento y buscar hacia donde se puede aplicar este conocimiento.

El Colegio no busca la formación de un hombre predeterminado con arreglo a un molde fijo. Sólo se piensa en alguien capaz de pensar, buscar y decidir por sí mismo. Un hombre distinto, capaz de cuestionar los viejos valores, de encontrar otros, de inventar, de descubrir o de aceptar aquellos elementos que considere indispensables para la construcción de una nueva educación.

Esto es en general, la propuesta ideal de una educación activa y problematizadora que trata de ofrecer el Colegio de Ciencias y Humanidades a aquellos alumnos que se integren a éste sistema, que por ideal que parezca es considerado como una alternativa de cambio en el proceso educativo

(53) "La concepción bancaria de la educación como instrumento de opresión, consultado de la antología de Miguel Escobar, Paulo Freire y la Educación Liberadora, pp. 17-19.

Por otra parte también se propone que los estudiantes adquieran algunas características específicas en su formación, entre las cuales destacan las siguientes:

- '' . Desarrollen una libertad y actividad, creadora así como un trabajo colectivo y una participación democrática.
- Asuman como propia la tarea de educar y que no se reduzca únicamente a lo aprendido en el aula.
- Reflexionen y analicen lo que se está aprendiendo.
- Propicien el diálogo con sus compañeros y profesores.
- Aprendan a aprender.
- Concienticen sobre el método con el que están logrando los conocimientos al asimilarlos, interpretarlos, criticarlos, sistematizarlos y aplicarlos.
- Desarrollen la capacidad para cuestionar y transformar el conocimiento''. (54)

Lo anterior conlleva a reflexionar lo siguiente: si el sistema del C.C.H. desea que sus alumnos adquieran una formación como la propuesta, deberá considerar que éstos poseen hábitos, costumbres y conductas diferentes y que pueden influir en esta nueva etapa escolar de su vida. Esto implicará todo un proceso de adaptación para los alumnos.

Además otro aspecto importante es que la mayoría de la población que que atiende el Colegio, está en edad de 14 a 18 años (55). ubicándose

(54) Javier Palencia, et., al. Op.cit., p. 27.

(55) Cfr. Anuario estadístico 1984-1985. UNAM.

dentro del periodo de adolescencia, este periodo representa la llamada etapa de transición, donde intervienen cambios biológicos y psicológicos, por ejemplo: en el desarrollo fisiológico, en el comportamiento, en las actitudes y en el intelecto de los alumnos. Y precisamente porque están en una etapa de cambio pueden sufrir descontrol ante un sistema que desconocen y no comprenden. En estudios que se han realizado se señala que el Colegio recibe alumnos con una formación afectiva y cultural discordante con la filosofía que lo sustenta, por lo que la población se encuentra en desventaja con este nuevo tipo de sistema.

Sin embargo el proceder de otro medio escolar donde han aprendido desde pequeños que la sumisión y la autoridad son conductas indispensables para desenvolverse en sociedad, puede provocar distanciamiento con sus profesores. En cuanto a la enseñanza y al aprendizaje, este se ha fizado en el verbalismo, la memorización y el formalismo como valores en si, habilidades que se han adquirido mediante la presencia del maestro como eje del proceso enseñanza-aprendizaje. (56)

Es por tal motivo que los estudiantes pueden tener dificultad en asimilar las técnicas de reflexión de análisis, investigación, discusión y participación propias del nuevo método pedagógico.

Por su parte, el Colegio espera de sus alumnos un cambio en su aprendizaje en su comportamiento, en su persona, sin embargo todo esto implica como ya se ha mencionado todo un proceso de cambio.

(56) David Pantoja Moran, Op.Cit., pp. 67-69.

.- Relación Profesor-Alumno.

Otro aspecto que procede destacar en este apartado es la relación alumno- profesor en el sistema del CCH, donde se propone establecer un vínculo diferente a la bancaria.**

En la propuesta del Colegio el alumno no es sólo el que aprende y el profesor el que enseña, sino que ambos están en posibilidad de incrementar sus conocimientos y experiencias, se considera al alumno capaz de aportar elementos enriquecedores al proceso didáctico, ya que ambos participan en una práctica de comunicación y transformación.

El maestro del Colegio de Ciencias y Humanidades ha dejado de ser el poseedor de la verdad absoluta para convertirse, en todo caso, en el defensor de una verdad, la personal, desde la cual ejerce su derecho de juicio u opinión, pero consciente de que no hay nada que pueda imponer(57)

Como señalaría Freire, en los postulados de la educación liberadora, "el educador ya no es sólo el que educa sino aquél que en tanto educa, es educado a través del diálogo con el educando, quien, al ser educado, también educa. Así, ambos se transforman en sujetos del proceso en que crecen juntos y en el cual los argumentos de la autoridad ya no rigen

** Término que es utilizado en la metodología propuesta por el pedagogo Paulo Freire; denominada de esta forma a todo tipo de educación en donde el profesor es el que dice la última palabra y los alumnos sólo pueden recibir y aceptar pasivamente lo que el profesor dice.

(57) Cristina de la Serna. Op.cit., p.58.

Proceso en el que ser funcionalmente autoridad requiere estar con las libertades y no contra ellas.

Ahora, ya nadie educa a nadie, así como tampoco nadie se educa así mismo, los hombres se educan en comunión, y el mundo es el mediador''.(58)

Por otra parte se pretende la recuperación del saber humano por medio de estrategias metodológicas con fines de aplicación a problemas concretos. Se proponen esquemas flexibles, no actitudes preconcebidas: enseñar a aprender es una relación a través de la cual se comunican e intercambian experiencias y se desarrollan ciertas habilidades y destrezas.

La dinámica del salón de clases esta representada por un juego de roles, no sólo por los profesores, sino también por los alumnos que interactúan en una tarea común; el aprendizaje conjunto.

Por supuesto que no sólo se observan cambios en la conducta de los participantes del aprendizaje (profesor-alumno) sino también en la presentación del salón de clases, este cuenta con mesas móviles de trabajo y la posibilidad de colocar pantallas para el uso de recursos audiovisuales o colocar mapas, gráficas, etc; según las necesidades de la práctica en el salón de clases.

También es importante enfatizar la amplia libertad que tienen los profesores al impartir sus clases, pues eligen y seleccionan sus propios recursos didácticos, según consideren convenientes a sus necesidades.

(58) Miguel Escobar. Op. Cit., pp. 9-28.

3.2 Rasgos característicos de los profesores.

Antes de iniciar la descripción de las características de la planta docente del Colegio es importante señalar algunos antecedentes sobre la selección de profesores en el sistema del Colegio de Ciencias y Humanidades.

El C.C.H. en su primera etapa seleccionó a un grupo de profesores para que se integraran a la planta docente. Contemplándose la posibilidad de que estos nuevos profesores, modificarían tanto el rol lineal que se ha dado a la educación, así como el concepto que se ha tenido sobre el profesor (el es siempre el que educa y el educando es el educado).

Bajo estas perspectivas se da inicio a la fase de selección; 450 universitarios la inmensa mayoría de ellos estudiantes o pasantes de las diversas carreras asumieron las plazas del profesorado. (59)

Esta fase estuvo apoyada por los llamados cursos de selección y ambientación que fueron ofrecidos por el Centro de Didáctica en 1971(60). primeramente se seleccionaron a los profesores para cubrir las plazas de los planteles Azcapotzalco, Vallejo y Naucalpan y poco después en 1972, se organizaron los cursos para otorgar las plazas a los profesores que desempeñarían sus funciones en los planteles Oriente y Sur.

(59) Javier Palencia. La Universidad Latinoamericana como conciencia p.174.

(60) Cristina de la Serna. El Colegio de Ciencias y Humanidades en la reforma educativa, pp. 62-63.

Posteriormente a la contratación de profesores se ofrecieron cursos de apoyo a la labor docente, en el Centro de Didáctica y en la Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza (fusionados poco tiempo después, en el Centro e Investigación y Servicios Educativos en 1977) tales cursos se vieron enriquecidos por las primicias de la labor docente.

Se desarrollaron una serie de programas para incentivar su participación dentro del sistema educativo, así como cursos de didáctica general, para fortalecer su formación docente.

Cabe señalar, que al inicio de la creación del Colegio su propósito era establecer una planta de profesores, adecuadas a las características, innovadoras del sistema, este ya no podía obtenerse con sólo la apertura de cursos en escasos días, sino implicaría todo un proceso.

Lo anterior se vería concretizado en la práctica docente, siendo ahí el espacio donde los profesores iniciarían su formación académica participativa y transformadora.

Además no debe olvidarse que la formación que habían obtenido éstos, era de un sistema totalmente diferente al Colegio y por lo tanto era difícil que se acoplaran o incorporaran de inmediato a un sistema con tendencias innovadoras (aunque una gran mayoría de éstos profesores habían vivido directamente las jornadas del movimiento del 68 y anhelaban un cambio educativo).

Posteriormente: se propusieron ciertas características que deberían desarrollar a lo largo de su labor docente, se estableció que el profesor del Colegio de Ciencias y Humanidades es un guía y un facilitador del aprendizaje de los alumnos y que su eficacia está determinada en la medida en que:

- Confíe en las potencialidades y en las capacidades para aprender de sus alumnos.
- En sus relaciones con los estudiantes impere el respeto mutuo.
- Acepte al estudiante como persona.
- Reconozca y acepte sus propias limitaciones.
- Estime el aprendizaje como una empresa conjunta de maestros y alumnos.
- Promueva las condiciones para liberar la motivación, el interés y la curiosidad de los alumnos.
- Promueva la participación responsable de los alumnos en el proceso de aprendizaje.
- Informe a los alumnos de las finalidades de su asignatura y de su aplicación en las diferentes profesiones.
- Informe al estudiante de los objetivos de su materia y los ayude a adaptarlos a sus necesidades.
- Facilite la confrontación del alumno con problemas reales que tengan significado para él.
- Promueva soluciones creativas a los problemas.
- Correlacione su materia con las otras asignaturas.
- Promueva las condiciones para la adaptación al cambio.
- Proporcione a los alumnos desde un comienzo los criterios de evaluación.
- Facilite la autoevaluación del aprendizaje.
- Emplee la evaluación como un medio de informar a los alumnos de sus logros.

- Prevea oportunidades para que los alumnos trabajen a diferentes niveles y ritmos.' (61)

Estos criterios que deberán propiciar los profesores, conllevan a reflexionar, en que grado se pondrán en práctica, puesto que se requiere del trabajo conjunto entre el profesor y el alumno y de la cooperación de ambos. No se trata de formar apóstoles de la educación, sino personas comprometidas con la labor docente, y sobre todo responsables de dicha labor.

Por lo tanto, se afirma que la formación, no sólo corresponde al alumno sino también al profesor, puesto que él también ha sido formado en un ambiente donde ha prevalecido, el autotitarismo, el poder, el monólogo, etc., por lo consiguiente no está exento de no repetir lo mismo con sus alumnos.

(61) Cfr. "Criterios de eficiencia en la labor de los maestros del CCH " Documenta.No.1.pp. 96-97.

Por otra parte, el Colegio establece un perfil ideal del docente. Este perfil propone que el profesor:

- 'Domine el área de conocimientos de la materia que imparte.
- Maneje los principios de la tecnología educativa, lo que se traduce en el manejo operativo de:
 - La aplicación de las técnicas de evaluación y calificación del aprovechamiento.
 - La programación de un curso.
 - El diseño y realización de investigaciones pedagógicas.
 - En la promoción del proceso de enseñanza-aprendizaje aplique sus conocimientos del alumnado que participa en el bachillerato del C.C.H., especialmente en relación con el contexto sociocultural y las características del desarrollo de sus alumnos (en su mayor parte en la etapa de la adolescencia).
 - Desarrolle su capacidad para:
 - Comunicarse claramente en su forma oral y escrita.
 - Aplicar los conocimientos sociológicos y psicológicos pertinentes a la promoción y optimización de las técnicas de trabajo en equipo que se dan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
 - Estimular la participación de todos los estudiantes en las actividades del proceso enseñanza aprendizaje.' (62)

(62) Juan Fidel Zorrilla. "Perfil ideal del maestro del CCH." citado en la ponencia que presentó el CCH de educación media superior pp.42-43

Estas características ideales que se establecen están orientadas a formar un profesor con determinados principios de la tecnología educativa, lo cual es contrario a los planteamientos del Colegio, ya que una de sus finalidades es que el profesor coadyuve al alumno a adquirir y desarrollar un aprendizaje crítico, reflexivo, transformador mientras que en la tecnología educativa el profesor dirige al alumno hacia el logro de aprendizajes más de índole cuantitativo.

- Características de la planta docente del C.C.H.

Actualmente el Colegio de Ciencias y Humanidades tiene una población de 1845 profesores*.

Por otra parte es importante señalar que a 19 años de creación del Colegio es sorprendente encontrar que 820 (44%) de los profesores, tienen una antigüedad académica de 12 a 17 años, lo cual hace suponer que una gran mayoría de ellos han adquirido su experiencia docente en este sistema y por lo tanto se puede conjeturar que estos profesores son los que conocen más específicamente, los planteamientos académicos del CCH y por lo tanto orientarán y motivarán a los alumnos a participar en un aprendizaje activo, o por el contrario serán aquéllos que sólo reflejaran apatía, inconformidad y quizá hasta resentimiento contra el sistema, afectando en gran medida la relación con el alumno, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

* Cfr. II Censo del Personal Académico, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, México, UNAM, 1986. Esta cifra sólo incluye los cinco planteles.

Otra característica que va relacionada con la anterior es la edad. ya que son 1148 (62%) que tienen entre 35 a 44 años, tal vez entre estos profesores, se encuentren los que fueron seleccionados al comenzar las actividades del Colegio y que se caracterizaban por su entusiasmo, motivación y entrega en su labor, aspectos que probablemente han sido acrecentados en la práctica o por el contrario quizá se han visto reducidos por los mismos profesores.

La planta docente se encuentra distribuida de la siguiente forma: 7 (1%) corresponden a ayudantes de profesor; 1776 (96%) son profesores de asignatura y 62 (3%) son profesores de carrera (en esta cifra se incluyen los profesores de enseñanza media superior, PCEMS).

Una característica importante de resaltar es la participación de los profesores en concursos de oposición, para optar por plazas de carrera lo cual representa un estímulo académico y económico.*

Los profesores están distribuidos en los cinco planteles del Colegio de la siguiente manera: Azcapotzalco 347 (19%), Naucalpan 341(19%), Vallejo 371 (20%), Oriente 374 (20%) y Sur 412 (22%).

La escolaridad de la planta docente del bachillerato del CCH tiene la siguiente distribución pasante de licenciatura 409 (22.1%) .

* Informe de evaluación del programa de fortalecimiento de la carrera docente en la enseñanza media superior (documento interno de trabajo) Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM, 1988.

licenciatura 236 (12.7%), estudios de especialidad o diplomado 119 (6.4%), maestría 250 (14%), doctorado 44 (2.3%), otros estudios 7 (0.3%) y 780 (42.2%) profesores no especificaron su escolaridad.*

Una de las características que se ha venido observando en este sistema es el predominio de profesores con categoría de pasantes -aspecto que no ha sido considerado trascendental en la actividad académica de los alumnos- sin embargo es importante hacer notar que el porcentaje se ha visto disminuido a un 22.1% en comparación con el que existía en 1979 y que era de un 51.7%.**

Y como resultado, han surgido programas que tienen como fin dar apoyo a la titulación a través de: seminarios de tesis especiales, asignación de tutores o directores de tesis, disponibilidad de tiempo: hasta cuatro meses con goce de sueldo para concluir la tesis y presentar el examen profesional.***

Por otra parte 764 (41%) profesores tienen un nombramiento de 20 a 29 horas/semana/mes y que 506 (27%) tienen de 30 a 34 horas académicas contratadas. Es decir que la suma de estos porcentajes es 68% que corresponden a profesores de asignatura y tienen un nombramiento de más de 20 horas.

* Esta información fue obtenida del Censo del Personal Académico. Dirección General de Asuntos del Personal Académico. UNAM, 1986.

** Cfr. David Pantoja Morán, Ponencia que presenta el C.C.H. a la mesa de trabajo del Área correspondiente a la educación media superior, p.46

*** Cfr. Programa de Superación Académica para el Bachillerato de la UNAM. Gaceta UNAM, No. 3. Vol. I. 1985.

Por último los datos que arroja la distribución por Área de las carreras que son egresados los profesores merecen ciertas reflexiones: del Área físico-matemática son 234 profesores y representan sólo el 13% del Área químico-biológica son 374 y representan el 20%, del Área económico-administrativa son 69 los que se ubican en esta Área y representan el 4%, del Área social y humanística son 335 es decir un 18% . del Área de bellas artes sólo son 15 profesores lo que corresponde a un 1%. 11 (1%) profesores son de educación física y 807 (43%) no especificaron su Área.*

Como podrá observarse las áreas de físico-matemática y la de químico-biológica, representan un alto porcentaje (33%) de profesores. los cuales atienden las asignaturas que comunmente presentan los mayores índices de no acreditación. no obstante en el Área social y humanística hay un 18% de profesores, quienes probablemente han de atender las asignaturas del Área de histórico-social y de talleres.

* Cfr. Censo del Personal Académico. Dirección General de Asuntos del Personal Académico. México., UNAM. 1986.

CAPITULO IV

IV. La No Acreditación, las posibles variables que la provocan y sus repercusiones educativas.

4.1 Concepto de No Acreditación.

El estudio de la No Acreditación requiere de una ubicación dentro del proceso educativo, esto es desde el concepto mismo del término hasta los aspectos que la condicionan. La definición de éste es muy complejo, ya que no existe un significado único que precise y aclare este término, sin embargo las instituciones educativas lo definen y manejan operativamente de acuerdo a los lineamientos y políticas que rigen en cada una de ellas.

Entre las denominaciones que se le han asignado están el de reprobación -que es el término más empleado en las instituciones educativas-, no promoción, repetición, no acreditación, etc.

A continuación se describen algunas conceptualizaciones que se han establecido para definir este término.

- "La reprobación es un fenómeno escolar que implica la relación enseñanza-aprendizaje y en particular, el momento de la evaluación". (63)

- "...concebimos la aprobación-reprobación como un criterio establecido por la institución escolar para expresar los resultados del proceso enseñanza-aprendizaje; es una forma operativa y práctica de representar los logros perceptibles de los alumnos y constituye el referente más importante sobre el que se apoyan la acreditación escolar y la promoción

(63) Piedad Solís Mendoza, et.al., "Hipótesis sobre Reprobación", Revista del C.C.H., No. 4, pp. 29-30.

de alumnos a ciclos o grados superiores, además de constituirse en un criterio de evaluación del funcionamiento de la institución''. (64)

En lo referente a la Universidad Nacional Autónoma de México en sus diferentes niveles, se ha definido la No Acreditación, de la siguiente manera: ''cuando el estudiante no demuestre poseer los conocimientos y aptitudes suficientes en la materia, se expresará así en los documentos correspondientes anotándose NA, que significa: No acreditado''. (65)

Como se observa, estas diferentes concepciones obedecen más a una exigencia institucional y a constatar ciertas evidencias de aprendizaje que al interés de aquellos elementos que están impidiendo y obstaculizando el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte es importante enfatizar que el problema de la No Acreditación va ligado al bajo aprovechamiento escolar, sin embargo ambos tienen un significado distinto.

Mientras que los términos aprovechamiento y rendimiento tienen el mismo significado, en el campo educativo se hace mayor referencia a la noción de rendimiento escolar, ''entendiéndolo como una medida o un grado de aprendizaje logrado''. (66)

La aplicación del término rendimiento, en el ámbito educativo, se tomó del ámbito empresarial lo cual implica la idea de un producto de

(64) Rosa Ma. Camarena Córdova; José Gómez Villanueva. ''Aprobación y reprobación en la UNAM...'', Revista Perfiles Educativos, No. 32, p.4.

(65) Cfr. Reglamento General de Exámenes. Cap. I. Disposiciones generales, art. 3º, p. 133.

(66) Martha Viesca Arrache. ''Linea de reflexión para abordar el problema...'', Revista Perfiles Educativos, No.14, p. 26.

aprendizaje logrado por el alumno, sin considerar la incidencia del proceso de aprendizaje escolar en ese aprovechamiento.

En el campo empresarial, la noción de rendimiento se ha manejado como vinculada al propósito de lograr la mayor efectividad con el menor esfuerzo propósito que también ha llegado a las instituciones escolares. Por ello es común que en estas instituciones se propicie que los alumnos obtengan resultados de tipo eficientista privilegiando así la funcionalidad y operatividad, evitando los aprendizajes que implican mayor reflexión y elaboración personal.

"En la actualidad, hay escuelas que trabajan a partir de una noción de eficiencia, que se manifiesta tanto en la situación de aprendizaje como en el contenido de los planes y programas de estudio. De esta manera, en la situación docente el rendimiento escolar se concibe comúnmente como cierto grado de aprendizaje que debe imponerse y exigirse a los alumnos, a quienes, ante todo, se atribuye la responsabilidad de ser eficientes". (67)

Provocándose en los alumnos sentimientos de incapacidad y rebeldía, en tanto que en los profesores pueden presentarse conductas de indiferencia y represión.

Otros de los aspectos importantes que tienen relación en la determinación de la No Acreditación son: la evaluación, la acreditación y la calificación o nota. Si bien no se profundizará en estos términos puesto que no son el objeto de estudio, al menos se analizarán estos conceptos que están siendo confundidos y empleados tal vez de forma errónea en el proceso educativo.

(67) Ibidem.

Iniciaremos con la evaluación; se ha dicho que uno de los fundamentos psicológicos de la evaluación es el discurso conductista, el cual se desarrolló bajo la premisa de atenerse exclusivamente a los hechos observables, renunciando a todo aquello que no fuera registrable o medible.

Así, en las definiciones de evaluación que dan diversos autores aparece el problema de la medición como, por ejemplo para Mager, la evaluación "es el acto de comparar una medida con un estandar y emitir un juicio basado en la comparación; para Lafourcade "es una interpretación, una medida (o medidas), en relación a una norma establecida." (68)

Sin embargo la evaluación no sólo se concretiza a una actividad terminal, mecánica e intrascendente, sino que constituye todo un proceso de aprendizaje. Por lo consiguiente se puede afirmar que esta ha sido considerada como un problema por la relación que guarda con otros conceptos didácticos, no obstante se ha dicho que todo profesor debería determinar que el problema de la evaluación no radica en la metodología y técnicas, sino del concepto de aprendizaje del que se parta, puesto que el objeto de estudio de la evaluación es el aprendizaje.

Por lo tanto, la evaluación debe constituir un proceso amplio, complejo, profundo, que abarque todo el acontecer de un grupo; sus problemas, miedos, evasiones, ansiedades, satisfacciones, heterogeneidades, etc., que la hacen ser una realidad distinta a las demás. (69)

(68) Angel Díaz Barriga. "Tesis para una teoría de la evaluación..."
Revista Perfiles Educativos, No.15, p. 21.

(69) Porfirio Morán Oviedo. "Propuesta de evaluación y acreditación en el proceso E-A..." Perfiles Educativos, No. 27-28, pp. 13-17.

Por otra parte, Angel Diaz señala que el discurso actual de la evaluación, tiene un fuerte obstáculo epistemológico que refleja las premisas teóricas positivistas y pragmatistas que la apoyan.

De ahí que su replanteamiento metodológico requiere que se le deje de abordar el fenómeno de la evaluación como fenómeno natural a la manera de las ciencias naturales y que se le reconozca su dimensión social, que construya sus planteamientos metodológicos dentro de las ciencias humanas, lo que implica a la vez la necesidad de replantear sus propias premisas teóricas, para posibilitar una construcción diferente del discurso evaluativo.

Otro aspecto de analizar, es el planteamiento de que la evaluación está socialmente determinada.

De alguna manera se puede hablar de que la evaluación es condicionada socialmente, "a la vez que por sus resultados condiciona a la sociedad. Esto quiere decir que sus resultados se reflejan socialmente, en las posibilidades económicas que tienen los individuos, sus certificados de estudio, conforme a los problemas de calificaciones bajas, la reproducción, etc., se pueden explicar por factores socioeconómicos de los mismos estudiantes, y no solamente con un problema de falta de capacidades". (70)

Varios autores reconocen ahora los efectos sociales de la evaluación y por lo tanto dicen que esta actividad no puede ser concebida como una acción neutra y técnica, sino que obedece a determinaciones sociales.

Por un lado, cuando los docentes realizan esta actividad, en la mayoría de los casos no son conscientes de las repercusiones que la

(70) Angel Diaz Barriga. Op. Cit. p.20.

evaluación provoca, tanto en los individuos que son objeto de ella, como en la misma sociedad.

Por medio de la acción evaluativa el maestro determina quienes han aprobado el curso, confiriendo a éstos diferentes status, por cuanto a que por tales resultados serán considerados por sus compañeros, sus padres, y los demás maestros, como buenos alumnos, mientras que los demás serán considerados como deficientes (este aspecto será tratado más adelante).

De ahí que uno de los elementos centrales de la práctica educativa consista en fomentar el individualismo y la competencia como condición básica para poder triunfar en la escuela y en la sociedad.

La acreditación se relaciona con la necesidad institucional de certificar los conocimientos; está referida a ciertos resultados de aprendizaje que a veces pueden estar contemplados en los mismos objetivos de aprendizaje, pero que no dejan de ser cortes artificiales en el proceso de aprendizaje de una persona.

En la misma noción de objetivo de aprendizaje o resultado, subyace la idea de algo que se logra: inclusive, en ocasiones se llega a decir: "los alumnos lograron los objetivos, como si el aprendizaje fuera una cosa que se puede tener".

En el fondo de esta problemática continúa presente la psicología conductista, al concebir el aprendizaje como producto, en contraposición a otras explicaciones más acertadas del aprendizaje que lo definen como un proceso en el sujeto. (71)

Todo lo anterior implica revisar los supuestos que existen detrás

(71) Ibidem. p.26.

del planteamiento de los objetivos en los programas escolares, dado que estos constituyen las orientaciones básicas para determinar la acreditación.

Si los objetivos de un programa conservan un alto nivel de fragmentación y atomización del objeto de estudio, se puede caer en la suposición de que es necesario elaborar un reactivo o pregunta para verificar el supuesto logro de cada una de estas conductas, o bien, de que es necesario el muestreo de los objetivos por medio de un examen.

Sin embargo esta situación impide los procesos de aprendizaje del estudiante, fomenta la memorización y la mecanización tanto del proceso de aprendizaje que plantea el docente.

Estos planteamientos, en fin, dejan de lado una serie de aprendizajes reales que están vinculados con las capacidades específicamente humanas como el juicio crítico y la capacidad de establecer relaciones.

Por ello se dice que aún cuando una persona puede contestar a un cuestionario en el que se le pide que recuerde cierta información, de sus respuestas no se obtienen datos sobre su proceso de aprendizaje, ni sobre las dificultades que enfrenta, o si ha aprendido un objeto de estudio.

De ahí la necesidad de reorientar la manera como se establece los objetivos generales de un curso.

A partir de la claridad que se tenga sobre los objetivos generales de un curso es como se pueden planificar las formas de acreditarlo.

Se trata de analizar las implicaciones que tiene para el estudiante un contenido y la noción de proceso de aprendizaje, para establecer de ahí la evidencia o conjunto de evidencias que los estudiantes tienen que mostrar. 'Este conjunto de evidencias se pueden ir construyendo a lo largo de un semestre si desde el primer día de clases se entrega al

estudiante, por escrito, no sólo el programa de la materia, sino el análisis del objetivo general y una propuesta mínima de acreditación, sobre la cual se requiere que tanto el docente como los alumnos construyan sus significados a lo largo del curso''. (72)

Por tanto, es necesario tener en cuenta un mínimo de resultados de aprendizaje referidos a una práctica profesional.

Por lo cual, no es conveniente utilizar otro tipo de elementos para estas decisiones, como por ejemplo: limpieza, puntualidad, disciplina, etc.

Esto implica reconocer que es posible que los alumnos puedan estar muy bien acreditados y muy mal evaluados, porque de hecho pueden cumplir con ciertos requisitos para acreditar el curso, referidos a ciertos mínimos de aprendizajes curriculares y mostrar sin embargo, una serie de vicios en sus procesos de aprendizaje.

Por último, la calificación no puede considerarse como un problema técnico, ya que es fundamentalmente social, tanto por las repercusiones individuales y sociales que tiene la certificación de conocimientos, como por los efectos distorsionantes que impone a los padres de familia quienes ven en la calificación una gratificación al trabajo de sus hijos, y a los estudiantes, la mayoría de los cuales se entrega al estudio sólo por la calificación, de tal suerte se puede decir que se va a la escuela a obtener notas y no a aprender.

El momento de la asignación de notas es uno de los aspectos más conflictivos tanto para los docentes como para los alumnos, por cuant

(72) Ibidem .., p. 27.

a que de alguna manera implica que el maestro asume el papel de juez, a partir del cual decide la calificación del alumno, esto es, el valor académico y fundamentalmente social del estudiante, por las connotaciones que tiene la calificación. También es cierto que, por una determinación institucional, el docente no puede negarse a realizar esta actividad.

Por otra parte la calificación o nota también cumple función de certificación, en donde se depositan y se concretizan valores que en realidad no se tienen.

En muchas ocasiones la nota o calificación ya sea asignada en forma de números o letras tiene poco o nada que ver con lo que el estudiante realmente sabe.

Para terminar, se indica que la calificación es apoyada o legitimada por las instituciones educativas y por la sociedad en su conjunto, dado que ambas la utilizan conscientemente, para fomentar en el alumno actitudes competitivas que en nada contribuyen a su formación. (73)

(73) Porfirio Morán Oviedo. Op. Cit., p.22.

4.2 Aspectos normativos que condicionan la Acreditación y la No Acreditación en la UNAM.

Como se señaló anteriormente la acreditación y la No Acreditación*, es una problemática que se presenta dentro de una institución educativa y está sujeta al conjunto de normas, valores y criterios que la institución designa para su funcionamiento. Por esta razón es necesario conocer los aspectos normativos y reglamentarios que la condicionan institucionalmente; caso específico la UNAM donde se ubica nuestro objeto de estudio en el nivel medio superior.

En la UNAM, se establecen un conjunto de disposiciones generales para la acreditación y la No Acreditación, que figuran en la legislación para el nivel medio superior y el de licenciatura.

En lo referente a la No Acreditación, esta se ha definido de la siguiente forma: "cuando el estudiante no demuestre poseer los conocimientos y aptitudes suficientes en la materia se expresará así en los documentos correspondientes anotándose NA que significa:

No Acreditación". (74)

Como se observa esta definición, va dirigida más hacia la comprobación o medición de aspectos cuantitativos, que ha constatar los elementos de aprendizaje que el alumno debiera poseer al finalizar un curso.

(74) Porfirio Morán Oviedo. *Op.Cit.*, p. 22.

* La UNAM dejó de utilizar el término reprobación por su carácter despectivo.

Por otra parte, es de señalarse que no se establece una conceptualización de acreditación, sólo se hace énfasis en que "los profesores estimarán la capacitación de los estudiantes en las siguientes formas

a) Apreciación de los conocimientos adquiridos por el estudiante durante el curso, mediante su participación en las clases y su desempeño en los ejercicios, prácticas y trabajos obligatorios, así como en los exámenes parciales. Si el profesor considera que dichos elementos son suficientes para calificar al estudiante lo eximirá del examen ordinario...'' (75).

Otro aspecto importante son los instrumentos y formas de proceder para la acreditación y certificación de conocimientos: los exámenes.

"Las pruebas y exámenes tienen por objeto :

- a) Que el profesor disponga de elementos para evaluar la eficacia de la enseñanza y el aprendizaje.
- b) Que el estudiante conozca el grado de capacitación que ha adquirido.
- c) Que mediante las calificaciones obtenidas se pueda dar testimonio de la capacitación del estudiante''.(76)

En la legislación se establecen dos modalidades: a) el examen ordinario y b) examen extraordinario.

Los exámenes como se observa en este apartado tienen como finalidad la eficacia y la capacitación de la E-A, lo que viene a reafirmar que

(75) Reglamento General de Exámenes, art.2. Legislación. UNAM.

(76) Cfr. Reglamento General de Exámenes, art.10. UNAM.

los exámenes son considerados como un certificado social, enfocados a la obtención de una acreditación, la cual está referida a ciertos resultados de aprendizaje que a veces pueden estar contemplados en los mismos objetivos de aprendizaje.

Los resultados de ambos tipos de examen se expresan mediante los símbolos: MB (muy bien), B (bien) y S (suficiente) que representa la calificación mínima para acreditar una asignatura y NA (no acreditado), indicativo que los resultados de examen presentado por el alumno no son suficientes para acreditar la asignatura; además, cuando a pesar de haberse inscrito en la materia, el alumno no se ha presentado a examen, la nota correspondiente será NP (no presentado). (77)

Haciendo un paréntesis, respecto al anterior se señala, "que esta forma de expresar las calificaciones fue establecida en 1969, en sustitución de la escala del 0 al 10 que se utilizaba antes. Sin embargo, todavía en esta fecha no se incluía la modalidad NP, la cual fue incorporada hasta 1978, con objeto de poder distinguir a los alumnos que efectivamente reprobaban la asignatura, de aquellos que se inscribieron para el curso o examen, pero que finalmente no se presentaron a este" (78).

Los aspectos normativos enunciados hasta aquí son de carácter general para todos los alumnos que participan hasta el nivel licenciatura de la UNAM.

(77) Cfr. Reglamento General de Exámenes, art. 30. UNAM.

(78) Rosa Ma. Camarena Cordova; José Gómez Villanueva. Op.Cit. p. 5.

4.2.1 La No Acreditación en el Colegio de Ciencias y Humanidades.

En este apartado se darán a conocer datos del C.C.H. el cual representa el objeto de este estudio.

De los estudios que se han llevado a cabo de la No Acreditación, ésta se ha concentrado en algunas asignaturas que, en forma tradicional no solamente en el Colegio sino en todo el sistema educativo nacional, presentan problemas de altos índices de No Acreditación y retención, como son las asignaturas de matemáticas, física y química.

En un estudio sobre alumnos irregulares sin ingreso a nivel licenciatura por adeudo de materias en el área de matemáticas de las generaciones 1971-1979, se pudo determinar que matemáticas IV es el filtro más fuerte que los estudiantes han de afrontar en su paso por el Colegio. 14,331 alumnos de estas generaciones han sido retenidos por no quedar algunas de las doce asignaturas que ofrece el área; en el plantel sur se observó el mayor índice de No Acreditación superando en un 30% al siguiente plantel que es Naucalpan (79).

Por otra parte, se detectó de un estudio denominado "índice de reproducción de todas las materias por área del plan de estudios del C.C.H. para alumnos de 1982 que no ingresaron a la licenciatura" (80) que los índices de No Acreditación son ligeramente más altos en el primer turno que después del área de matemáticas que reporta el 42.17% de No acreditación en el C.C.H. sigue el Área de ciencias experimentales con 23.39%

(79) Diagnóstico Académico de la Educación Superior en la UNAM. (Documento Interno) Dirección Gral. de Asuntos del Pers. Académico. México. UNAM

(80) Ibidem. p.55.

De resultados obtenidos en exámenes extraordinarios, también se observa los elevados porcentajes de No Acreditación; de 247.352 alumnos que solicitaron inscripción sólo aprobaron 61.099(25%) no aprobando 109.194 (44%) y 77.059(31%) desertaron. Como se observa, sólo una cuarta parte acredita y un elevado porcentaje deserta. (81)

Si bien una parte del alto porcentaje de la no acreditación en los exámenes puede ser atribuible a los alumnos, también es probable que influyan otros aspectos.

Posteriormente en el siguiente apartado se analizarán algunas variables que están provocando la No Acreditación.

Cabe señalar que esta información es con base en estudios que se han realizado sobre esta problemática.

4.3 Variables determinantes de la No Acreditación en relación al alumno, profesor y escuela.

El fenómeno de la No Acreditación es sólo una expresión del amplio y complejo proceso educativo.

Sus niveles son indicativos de la presencia de determinadas problemáticas, pero en ningún momento deben apreciarse como criterios únicos concluyentes. El problema de la No Acreditación ha repercutido en forma desfavorable en la estructura y desarrollo del Sistema Educativo Nacional y sobre todo en el nivel académico.

(81) Cfr. Resultados de los exámenes extraordinarios realizados en el Colegio durante el ciclo 1982. Cuadernos del Colegio No.22.

Considerando lo anterior, nos centramos a realizar el análisis de esta problemática, agrupando las variables en tres categorías: la primera incluye las variables en relación con el alumno; la segunda aquellas referidas al profesor y la tercera comprende las variables relativas a la escuela.

4.3.1 Alumno

Los alumnos representan un elemento importante en el proceso educativo y así como tienen avances también presentan dificultades; como es la No Acreditación. Los motivos de esta problemática por lo regular están interrelacionados y en pocas ocasiones son atribuibles a una sola causa. Estos pueden obedecer a aspectos de índole socioeconómico, físico, del medio ambiente -dentro del hogar, o de la escuela- o por una combinación de ambos.

Por lo tanto, a continuación se analizan algunas de estas variables que están vinculadas con el alumno y que de una u otra manera, están repercutiendo en su proceso educativo (aspecto sociocultural, fracasos escolares; clima educativo familiar; y aspectos fisiológicos).

- Aspecto Sociocultural.

El interés por los factores socioculturales son muy importantes. Numerosos estudios, han demostrado que la calidad del éxito escolar depende muy estrechamente del status social de la familia.

Cuanto más elevado es el nivel socioprofesional de los padres, menos son las dificultades, mientras que en los medios más desfavorables,

los fracasos alcanzan proporciones más altas* .

Si evaluamos la influencia respectiva de los principales factores que sirven para definir el status social, parece que el éxito escolar depende mucho más de los factores culturales o del nivel de estudio de los padres que de las condiciones materiales de la vida, ligadas al nivel socioeconómico de la familia**.

Por otra parte, se señala que las diferencias del éxito escolar entre niños de medios socioculturales, son debidas, en su mayor parte, a diferencias de inteligencia. Un buen número de estudios, utilizando procedimientos diversos, nos muestran, que en efecto existe una relación importante entre status sociocultural y éxito escolar, cuando la parte de inteligencia es mantenida constante. (Delaparte y Weinberg. 1939; Kemp. 1935; Motyat 1956, 1957, y 1962).

Se atribuyen las diferencias relativas a: la motivación escolar, al nivel de aspiración de los padres y a su actitud con respecto a la educación y a la irremplazable aportación de los padres en el plano verbal

Otro aspecto importante son las relaciones profesor-alumno las cuales pueden estar influidas por el status social de la familia (Warner, 1950, 1953; Becker, 1952). "Victima" de sus propios prejuicios sociales

* Esto se ha visto manifiesto desde la escuela primaria hasta la secundaria. Entre los múltiples trabajos que abordan este problema, se puede citar los de Courtis, 1926; Freeman y Cols., 1928; Buseman, Malmquist, 1958; Gilly, 1963; Clerc, 1964; Savoy y Girad, 1965.

** A veces se ha encontrado (Washhorne, 1959; Clerc, 1964) que el nivel socioeconómico no tenía ninguna influencia sobre el éxito. Pero se trata de estudios realizados en alumnos de secundaria o de colegios.

el educador puede tener tendencia a considerar más favorablemente al escolar de buena posición que al de clase popular. Las diferencias de actitud que resultan de ello, se refuerzan rápidamente con las diferencias de éxito y contribuyen a acrecentarlas'' (82).

- Fracazos Escolares.

En el transcurso de la vida escolar los alumnos desarrollan sentimientos de valoración y de desvalorización de su personalidad, en relación con su aprovechamiento. El conflicto de la desvalorización que se genera en los alumnos que han tenido fracasos escolares, ya sea por haber reprobado algunas materias o por tener que repetir algún ciclo escolar, ha sido estudiado por diversos autores.

Al respecto se señala, "que el fracaso escolar no es, en efecto, más que un producto de nuestro sistema escolar y una expresión de las fallas de nuestra sociedad.

Reflejo estructural de la economía liberal, el sistema escolar es competitivo, selectivo.

El devenir escolar, de principio a fin, no es sino una larga carrera de obstáculos, de exámenes o de concursos. Lo demuestra toda su estructura'' (83).

Liliane Lurcat hace referencia a los jóvenes que han perdido toda ilusión en cuanto a la estima que sus profesores tienen de sus capaci-

(82) Michell Gilly. El problema del rendimiento escolar, pp. 25-29.

(83) Henri Salvat. La escuela, una carrera de obstáculos, pp. 9-13.

dades intelectuales, lo cual les ocasiona un cierto grado de desconfianza para aprender y que se ve proyectado no sólo en las materias reprobadas, sino también en otros cursos, cuando las calificaciones y los juicios de los profesores llegan a persuadirlos de que no tienen capacidad para el aprendizaje. A su vez el sentimiento global de desvalorización puede trascender a etapas sucesivas del desempeño laboral y social en la vida de una persona. (84)

Así, cuando la desvalorización es vivida como una opresión, puede engendrar en los alumnos un rencor que se transforma en odio, contra aquéllos que continuamente ponen en relieve sus puntos más flacos ridiculizándolos y despreciándolos delante de los demás. De esta manera se acentúa más la rebeldía.

En el trabajo de Franz E. Weinert, se afirma que la repetición de una materia reprobada no logra el efecto deseado en el aprendizaje del alumno, sino que contribuyen a estigmatizarlo como mal alumno, y que la experiencia repetida del propio fracaso repercute en la autovaloración, en el sentimiento de confianza para el éxito, así como en la motivación para el trabajo. Por otra parte se señala que el estereotipo generalizado del buen o mal alumno, se convierte para éste en una marca social y finalmente en una norma individual adquirida. (85)

(84) Liliane Lurcat. "El fracaso y el desinterés escolar en la escuela primaria". citado en Líneas de reflexión... p. 27.

(85) Franz. E. Winert. "Problemas de la diferenciación en la instrucción..." Revista Educación, Vol. 19. pp. 76-77.

- Clima Educativo Familiar.

Es indiscutible que la manera en que el alumno se adapta a sus diferentes medios de vida escolar, depende en parte de la educación familiar y de la naturaleza de las relaciones padres-hijos.

Este apartado tiene como fin conocer algunos de los problemas que se enfrenta el alumno a consecuencia de los conflictos familiares que se le presentan.

Entre los autores que se han dedicado a tratar este punto, se encuentran, Launay (1948); Berge y Angoulvent (1950); Chombart de Lauwe (1965), quienes enfatizan que las dificultades escolares están asociadas a problemas afectivos.

Así, A. Ombredane, N. Soares y N. Canivet (1936) en sus estudios señalan que algunos problemas escolares son considerados como una manifestación de oposición a la autoridad paterna. De este manera M. Borelli indica que el alumno "utiliza sus fracasos objetivos o su mal querer para mantener una situación conflictiva en la que encuentra indirectamente, algunos beneficios" (86).

Las interpretaciones para explicar la problemática escolar, son a menudo muy psicoanalíticas o de inspiración psicoanalítica.

Las dificultades actuales mantienen relación con las perturbaciones diversas de la vida instintiva del individuo debidas a menudo a una carencia o a una perturbación de las relaciones con la madre. Se subraya igualmente el papel de las carencias paternas netamente caracterizadas o de las anomalías de la relación con el padre en algunos casos de negativa o de fobia escolar.

(86) Michel Gilly. Op.Cit. pp. 36-37.

Por último, las dificultades toman relación con la existencia de una situación familiar neurótica debida a la presencia en el hogar de padres que tienen personalidades netamente patológicas.

En otro orden de ideas, la presencia de un hogar separado no aparece necesariamente, como un factor de dificultades escolares. Algunos estudios no encuentran nada o casi ninguna diferencia entre los niños que pertenecen a hogares desintegrados y aquellos cuyos hogares están integrados (Blomqvist, 1958; Husen, 1962; Johansson, 1965)*. Aunque las anomalías del hogar y la presencia de elementos patológicos en la situación familiar puedan, efectivamente, ser el origen de dificultades escolares.

Otras investigaciones se han centrado en el estudio de las relaciones que existen entre uno o varios aspectos precisos del medio familiar.

Así se ha podido constatar que, el éxito es en general satisfactorio cuando los padres son permisivos, afectuosos, favorecen su acceso a la independencia y tienen ellos mismos una actitud positiva hacia la educación. Entre estos trabajos, algunos nos hacen fijar la atención sobre la calidad del clima emocional familiar, que es importante para mo

* Los estudios citados son suecos. La mujer divorciada y la madre soltera están más protegidas y gozan de un status social más favorable en Suecia que en Francia. Esto podría explicar que los hogares desunidos o perturbados no se diferencian casi de los otros en la escolaridad de los niños.

tivar al educando en su aprovechamiento escolar. Estas características positivas crean un clima familiar armonioso, que coloca al alumno en una situación de seguridad afectiva.

- Aspectos Fisiológicos.

Los factores fisiológicos que pueden influenciar en el aspecto escolar son numerosos, por lo que sólo se analizarán algunos de los más importantes.

Se señala en este punto, que algunas dificultades sobrevenidas en el momento del embarazo o en el parto, pueden tener graves consecuencias en el desarrollo del niño, lo cual se ve manifiesto a lo largo de su proceso escolar.

Por otra parte A. Binet (1911) ha sido uno de los primeros psicólogos en atender la influencia de las condiciones de la salud sobre el trabajo escolar, al igual que Spearman, "que cuenta cómo un colegial brillante en los tests y muy mal clasificado, se encuentra al año siguiente a la cabeza de la clase, después que se le han curado las lombrices, durante las vacaciones" (87). Otros autores han tratado este aspecto, entre ellos se encuentran C. Hoeffter y M.C. Hardy (1982), M. Kaczynska (1934)*, M. B. Stedman (1934).

El papel de los factores de la salud, en alumnos que tienen dificultades escolares ha sido mencionado entre otros por A.Ombredane, N. Sua-

(87) Michel Gilly. Op. Cit., pp. 29-30.

* En su estudio, M. Kaczynska encuentra que un 45% de niños con mal estado de salud, obtienen malos resultados en clase.

res y N. Canivet (1936), que aislan un síndrome de fatigabilidad en los alumnos hipotensos; por P. Nazec y H. Naussac (1938), que muestran un 21.5% de inadaptación por causas físicas; por Dubuisson (1949) por debilidad psicobiológica por A. Berge y N. Angoulvent (1950) que señalan una proporción importante de anomalías endócrinas; por R. Deriviere (1950, 1951, 1954, y 1960). Por su parte M. Parmentier (1960) insiste en la importancia de trastornos sensoriales, deficiencias físicas, trastornos endócrinos, etc.

La contribución de R. Deriviere es de gran interés, porque el autor calcula la proporción de fracasos según los tipos de deficiencia; posteriormente, porque estudia la influencia de los factores de salud en relación con las posibilidades intelectuales de los alumnos y finalmente porque trata de apreciar el efecto de los cuidados médicos sobre el rendimiento escolar en las diferentes afecciones. Se señala también que los problemas escolares son muy frecuentes, en los casos de afecciones hepáticas, retraso del desarrollo sexual, de cardiopatías, de hipotensión de asma, etc. (88)

Por otra parte, la necesidad de sueño y del alimento escolar han sido estudiadas por los especialistas de higiene escolar. Boglen, 1954; Delamare, 1961; Robert y Dubas 1964 etc., reconocen la importancia de estos aspectos para un buen equilibrio fisiológico y un buen aprovechamiento escolar. También se indica que los trastornos de sueño y de apetito pueden tener un origen puramente psicológico, sin embargo la dosis de reposo y la cantidad de calorías son indispensables para permitir un trabajo constante y una recuperación normal de la fatiga.

(88) Ibidem.. p.31.

Entre otros aspectos se encuentra, la anemia por insuficiencia de hierro: "alumnos que carecen de hierro (con o sin anemia) experimentan una perturbación en su habilidad para realizar determinadas tareas cognitivas, así como disminución en su rendimiento escolar" (89)

4.3.2 Profesor

Otro de los aspectos importantes son las variables en relación al profesor:

Entre las variables más comunes que pueden influir en la No. Acreditación se encuentran las siguientes: antecedentes académicos (certificado de estudios) formación de profesores, motivación, ausentismo relación profesor- alumno, etc., los cuales se han considerado relevantes para su análisis.

- Antecedentes Académicos y Formación Docente. .

Se ha enfatizado acerca del grado académico que deben tener los profesores, si debe o no ser titulado y si este aspecto trasciende en el aprendizaje de los alumnos. Sin embargo, se considera que hay otros elementos que tienen mayor ponderación.

Se han establecido hipótesis tales "como que el profesor titulado es mejor que el no titulado, o que el profesor con mayor experiencia es mejor que el que tiene menos años de servicio, todo ello sin llegar a

(89) "Anemia por insuficiencia de Hierro". Gaceta UNAM, Num.2. p.237. 1988.

cuestionar su valor real". (90)

Sin embargo, la actualización de profesores ha resultado de mayor prioridad, puesto que esto contribuye a que el profesor se mantenga informado sobre los cambios educativos que se van suscitando en la actualidad.

- Ausentismo.

La inasistencia del maestro puede originar descontrol en los alumnos, principalmente si no se termina el programa de estudios en el tiempo establecido por el calendario escolar, aunado a días feriados y huelgas que pueden suscitarse dentro del ciclo escolar. Las interrupciones pueden afectar el proceso de aprendizaje. En un texto se encontró el siguiente comentario:

"También se debería combatir el ausentismo. Si maestros y alumnos faltan diez días, ello significa que han perdido el 5% del tiempo disponible. No pensamos en aquellos casos en que las ausencias aumentan, 20 ó 30 días, porque los porcentajes se incrementan considerablemente. Y la situación se agrava si se toma en cuenta la correlación entre los contenidos programáticos, particularmente en función de su tratamiento en los textos y el tiempo que se les asigne en el calendario escolar.

Cualquier interrupción afecta sensiblemente el proceso de aprendizaje." (91)

(90) María de Ibarrola. "Investigación sobre factores determinantes: apreciación crítica", p.20.

(91) José Angel Pescador Osuna. "Innovaciones para mejorar la calidad de la educación básica en México". Revista Perfiles Educativos No.19, p.34.

- Interacción profesor-alumno.

Se afirma, que cuanto más haya logrado el educador entablar una relación de mutua confianza, mayor será el interés del alumno al aprendizaje. El reconocimiento mutuo debe entenderse concretamente. El docente que no este dispuesto a respetar la dignidad del escolar, que no trate de dedicarle tiempo y no demuestre comprensión por sus preocupaciones anhelará en vano que el alumno le demuestre reconocimiento.

El docente que tome muy en serio esta tarea pedagógica comprobará que también sus alumnos lo toman en serio a él.

'Cuanto más se esfuerce por evitar expresiones de autosuficiencia como: yo digo... Uds. deben... y logre un nosotros... que trascienda lo meramente verbal, tanto menos corre peligro que entre él y sus alumnos se formen barreras'. (92)

Sin embargo en investigaciones realizadas por el Dr. Muñoz Izquierdo se determinó que los profesores tienden a actuar más con los alumnos de mejor posición económica y con los que tienen mejor promedio académico (es decir con los más avanzados). Por lo tanto se hace evidente que interactúan menos o no lo hacen con los alumnos más rezagados académicamente. En realidad, los profesores son conscientes de la existencia de alumnos rezagados o atrasados en su salón, pero según se observó en su interacción cotidiana no parecen tomarlo en cuenta.

Los alumnos atrasados hacen lo que pueden y no sólo no reciben una atención especial, sino que ni siquiera reciben la misma atención que los más adelantados.

(92) Hartwig Schoder. "Exigencias y Problemas del Rendimiento Escolar" Revista Educación, Vol. 18, p. 105.

Otro tipo de manejo negativo de las diferencias académicas que se señala en estas investigaciones, es el amenazante. 'Algunos profesores fueron considerados así porque responden al rezago académico del alumno con amenazas, represiones, gritos, burlas, etc.; que no buscan ni conducen a la recuperación académica.

Esto genera que los alumnos reaccionen de diversas formas: se portan mal, se muestran agresivos con sus compañeros; se dan al abandono; manifiestan desinterés en los estudios; algunos muy temerosos o inseguros, intentan pasar desapercibidos al docente.' (93)

Al mismo tiempo, la respuesta del profesor a estos comportamientos, de los alumnos (amenazas y sanciones), genera un círculo vicioso en el que el alumno no logra superar sus escollos y el rezago aumenta más.

- Motivación.

Los estímulos que pueda brindar el profesor a los alumnos son importantes para la obtención de aprendizajes. Sin embargo es bastante común que el docente demuestre poca voluntad de esforzarse, 'el comenzar la clase indicando objetivos a veces le parece suficiente. Ese nosotros queremos...con frecuencia no responde a la verdad (que equivaldría a:

93) Carlos Muños Izquierdo. 'El Síndrome del atraso escolar y el abandono del sistema educativo'. Revista Latinoamericana de estudios educativos, pp. 36-44.

yo quiero....Uds. deben) y promete pocos resultados y motivación'' (94).

También se ha visto el manejo positivo de las deficiencias académicas en el aula, llamado comportamiento reforzante.

Este tipo de comportamiento se da cuando el profesor se preocupa por los alumnos atrasados, buscando que éstos eleven su nivel académico.

Se determinaron dos tipos básicos de reforzamiento: el explícito y el implícito.

La atención que se ha llamado explícita a los alumnos atrasados, en cuanto que el profesor interactúa con ellos como grupo (o individuos específicos) se ha encontrado bajo diversas modalidades o formas. En algunos casos, esta atención a los rezagados ocurre después del horario escolar. En otros casos se hace pasar al pizarrón a los alumnos -o bien a los que tienen un error en los ejercicios- se les explica y se les pide que repitan el mismo ejercicio. Otros profesores motivan a los alumnos, diciéndoles los aciertos que han tenido, o cuando resuelven bien los problemas, lo comentan con todo el salón, etc.

Existen otros profesores cuyo reforzamiento es implícito en el sentido de que él refuerza, (corrige, explica, retroalimenta, motiva) al conjunto del grupo, tratando a cada alumno como individuo, por lo cual refuerza a los atrasados, pero sin destacarlos como un grupo específico.

(94) Hartwig Schroder. Op.Cit., p. 106.

4.3.3 Escuela.

En cuanto al grupo de variables relativas a la escuela, se identifican algunas que se pueden considerar como elementos indispensables para que la institución funcione mínimamente: disponibilidad de libros en la biblioteca, disponibilidad de material didáctico, de aulas, tamaño de grupo, dirección, apoyo técnico, servicios de orientación, tamaño de escuela, instalaciones escolares (electricidad, biblioteca, laboratorios, talleres, etc.) Y otra de las variables que se ubica dentro de este rubro es el plan y los programas de estudio.

Se ha dicho que si el plan de estudios fuera conocido por los profesores, éstos podrían ubicar y relacionar la materia que imparten dentro de un marco general.

También es necesario que se tenga claro que no puede separarse la concepción teórica del plan de estudios con la forma de llevarlo a cabo ya que cada plan de estudio considera estrategias específicas de instrumentación didáctica: cursos, talleres, seminarios, laboratorio etc.

En lo que respecta a los programas de estudio, estos fungen como un apoyo al trabajo de los profesores y al de los alumnos, porque guían la función didáctica, la mayoría de éstos establecen una planeación didáctica y por lo tanto es recomendable que el profesor conozca los elementos de un programa de estudios (objetivos, contenidos, organización propuesta para un curso, estructuración, métodos y medios experiencias de aprendizaje, material de apoyo, bibliografía) lo cual puede permitirle decidir cómo va a desempeñar su curso y el tiempo que requerirá para abordar un determinado tema.

Cabe señalar que los programas son una herramienta de trabajo para toda la actividad docente, no son imposiciones ni mucho menos coartan la libertad de cátedra del profesor.

Sin embargo, aunque haya una planeación didáctica existe la posibilidad de que no se concluya el programa de estudios, lo cual puede ocasionar el atraso escolar de los alumnos.

Entre las causas por las que no se puede concluir un programa están: la extensión o dificultad de un tema que necesita mayor tiempo por el amplio contenido o bien por la inasistencia del profesor, huelgas, puros, etc.

Otro aspecto que es importante de mencionar, es que algunos profesores no toman en cuenta el programa establecido, lo cual provoca descontrol a los alumnos que no acreditan la asignatura, ya que se ven obligados a presentar exámen extraordinario y se tienen que basar en dicho programa (95).

(95) Raúl Acosta. "Exámenes extraordinarios y porcentajes de reprobación", p. 18.

CAPITULO V

V. DESCRIPCION DE LA INVESTIGACION.

5.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El estudio tiene como fin analizar porque el Colegio de Ciencias y Humanidades siendo un modelo educativo diferente con métodos y técnicas innovadoras, una enseñanza-aprendizaje transformadora, analítica cuestionable, un rol de profesor-alumno participativo, activo, etc., sigue presentando altos índices de no acreditación (40%) lo cual esta trascendiendo en la estructura académica de la institución. Ya que se esperarían con esta propuesta, menores índices de no acreditación, así como disminuir otros problemas (deserción, baja eficiencia terminal bajo aprovechamiento escolar).

Esta problemática considera aspectos que van desde su conceptualización, los criterios que la caracterizan como tal hasta la forma en que se le puede abordar, ya sea desde el punto de vista académico, socio-cultural, fisiológico, psicológico, etc. No obstante debido a su complejidad ya que existen múltiples variables, de las cuales no todas pueden ser abordadas con la misma especificidad y profundidad debido a su gran extensión, por lo cual este estudio sólo pretende analizar en que medida están influyendo en la no acreditación las variables: aspecto socioeconómico de los alumnos; el desempeño docente y los programas de estudio.

Esta investigación se realizó en el plantel Oriente, a través de un cuestionario de opinión que se aplicó a la población de dicho plantel.

5.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO.

- Identificar cuales son las características socioeconómicas que están influyendo en la no acreditación de los alumnos.

- Determinar si los profesores del Colegio están realizando una verdadera práctica docente de acuerdo a los perfiles que se establece en la metodología del Colegio .

- Analizar si se da cumplimiento a los programas de estudio ya que cuando no se cumplen (objetivos, contenidos, mecanismos de evaluación, bibliografía) trasciende en el desarrollo del proceso E-A y en la no acreditación.

5.3 HIPOTESIS

- Los alumnos no cuentan con los recursos socioeconómicos que logren apoyar su desarrollo académico, lo cual está provocando la no acreditación.

- Los profesores no están llevando en la práctica docente la metodología propuesta por el Colegio propiciándose la no acreditación .

- Los programas de estudio no se ven concluidos en los diferentes cursos y por lo tanto al no contar los alumnos con los elementos pedagógicos que le apoyen en su proceso enseñanza-aprendizaje, se ocasiona la no acreditación.

5.4. PROCEDIMIENTO.

Para llevar a cabo la aplicación del cuestionario se procedió de la siguiente forma :

- Primeramente se solicitó permiso a la Dirección del Plantel Oriente
- Se identificó a los alumnos no acreditados a través de listados proporcionados por la dependencia, ya que estos alumnos estaban en diferentes grupos y turnos.
- Posteriormente, se solicitó permiso a los profesores para aplicar el cuestionario a los alumnos.

5.4.1 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

Cabe señalar que en este estudio no se aplicaron cuestionarios de opinión a los profesores como se hubiera deseado, debido a la falta de tiempo y de recursos humanos (ya que no se tuvo apoyo de personal).

Y sólo se aplicaron a alumnos considerados como irregulares y repetidores, localizándose al azar a 200 de ellos .

Se invirtieron 20 días para la aplicación e identificarlos en diferentes horarios : en el turno 01 se localizaron 21 alumnos, en el 02 a 89 de ellos, en el 03 a 29 y en el 04 a 61 estudiantes.

Otra limitante que se presentó en la aplicación del cuestionario en el último turno fue la apatía y el cansancio de los alumnos al contestar el cuestionario, sobre todo en lo que correspondió a la parte última que fue respecto a los programas de estudio ya que tenían que contestar para cada una de las diversas áreas.

También cabe señalar que por cuestiones propias del plantel no fue posible conseguir datos estadísticos de la no acreditación referidas al plantel, considerando únicamente las descritas en estudios que han sido realizadas en la UNAM y que ya han sido analizadas.

5.4.2 APLICACION DEL INSTRUMENTO.

Para realizar este estudio se aplicó un cuestionario de opinión de preguntas cerradas a alumnos irregulares * del plantel Oriente, que cursaban el sexto semestre y alumnos repetidores.

El plantel se localiza en el Oriente de la ciudad el cual colinda con las colonias Agrícola Oriental, Tepalcates y Agrícola Pantitlán cerca de ciudad Nezahualcóyotl.

Cabe señalar que este plantel se eligió porque de los resultados estadísticos obtenidos se ha visto que presenta altos índices de no acreditación **. Además en este existió la disponibilidad por parte del plantel para aplicar el cuestionario a los alumnos.

* Alumno irregular, para este estudio, es aquel alumno que no ha cubierto en su totalidad el plan de estudios porque adeuda materias (el límite de tiempo para estar inscrito es de 4 años para el ciclo de bachillerato. Art. No. 19. Reglamento General de Inscripciones. Cfr. Legislación. UNAM)

** De 48.755 alumnos inscritos a exámenes extraordinarios se presentaron 35.021 de éstos solo aprobaron 10.050 (29%) y 24.971 (71%) no acreditaron Vid. Resultados de exámenes extraordinarios... en el Colegio de Ciencias y Humanidades durante el ciclo escolar 1982. Cuadernos del Colegio No. 22 . enero-marzo. 1984.

5.4.3 DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO.

Para la obtención de la información, este estudio se basó en la aplicación de un cuestionario el cual está estructurado en preguntas cerradas (Ver anexo XVIII).

Los aspectos que se quieren conocer a través del cuestionario son:

| VARIABLE | DATOS |
|---------------------------------------|--|
| El aspecto socioeconómico del alumno. | Sexo, edad, estado civil. Datos familiares: ocupación padres, escolaridad. Vivienda, ocupación y horario de trabajo del alumno. Asignaturas no acreditadas. Causas de suspensión de estudios. Asistencia a eventos políticos, etc.. |
| El desempeño docente. | Interés del profesor por la E-A. Interés del profesor porque sus alumnos conozcan el programa del curso. Planeación de su clase. Asistencia del profesor al curso Relación profesor-alumno. |

Los programas de estudio.

Planteamiento de los objetivos,
 contenidos de aprendizaje, interrelación con otras asignaturas,
 conocimientos teóricos-prácticos
 motivación e interés, discusión
 grupal, trabajo en equipo, participación en concursos, textos,
 fotocopios, material, mesabancos
 exámenes, evaluación.

A continuación se hace una descripción de estos aspectos.

.- CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE LOS ALUMNOS

Dentro de este rubro, se consideran datos generales: semestre, turno y grupo, con el fin de identificar a la población encuestada, se incorporaron indicadores básicos como son: la edad, el sexo, el estado civil, etc.

En los casos del sexo y la edad, es posible apreciar caracteres de la población determinantes en el comportamiento escolar.

El tipo de secundaria se preguntó con el fin de conocer aquellos alumnos provenientes de escuelas particulares y el lugar donde la estudió para determinar el número de alumnos que realizaron estudios en otros estados de la república, que además de incorporarse a una nueva residencia, también se incorporarían a un sistema escolar diferente al que cursaron.

Datos de los familiares: en éste, se toma en cuenta el número de personas que integran a la familia, con el propósito de determinar cuántas de éstas, colaboran en el gasto familiar, ya que las familias adop-

tan diversas estrategias para la obtención del ingreso, en términos de las personas que contribuyen a lograrlo; por ejemplo, los casos de familiares que se sostienen mediante el aporte económico de un individuo (que por lo regular es el padre o la madre) o de varios, como son los hermanos u otros familiares.

Por otra parte cabe señalar, que en el cuestionario no fue incluida una pregunta orientada al conocimiento de los ingresos familiares, ya que es uno de los datos más difíciles de alcanzar con cierta precisión, puesto que el estudiante, como informante, no siempre posee conocimiento cabal de los ingresos de sus familiares y además se cree, que la pregunta suscite falsas expectativas para el informante, en el sentido de pensar que el dato de ingresos pudiera ser empleado para fines distintos a los de una investigación.

. Ocupación. Un indicador central para el análisis socioeconómico, lo constituye el estudio de las posiciones ocupacionales de los familiares de los alumnos, en particular de la ocupación del padre y de la madre, en tanto que ambos juegan el papel más destacado en la economía familiar.

. Escolaridad. En este, interesa la máxima escolaridad alcanzada por los familiares de los estudiantes: padre, madre, hermanos.

El conocimiento de la escolaridad de los familiares, es significativo porque puede existir una relación positiva entre la escolaridad de los padres del alumno y ciertos apoyos y estímulos favorables al desarrollo escolar del mismo.

. Apoyo familiar. En esta parte del cuestionario se abordan aspectos como: el tipo de casa, con la finalidad de determinar alumnos que aún habitan en casas rentadas, lo cual puede representar un costo más en la economía familiar.

Experiencia laboral.

Un factor también valioso, lo constituye el estudio de los casos de alumnos que, además de estudiar, se ocupan en alguna actividad remunerada. El análisis de las características de la población estudiantil que trabaja incluye los siguientes indicadores:

ocupación y horario de trabajo, los cuales pueden interferir en los estudios del alumno.

. Los Medios de Transporte y el Tiempo. Se consideran relevantes por considerar que su organización y distribución del tiempo de estudios puede representar para el alumno dificultades al trasladarse de su casa al plantel, así como el gasto económico que significa el(los) transportes que él utiliza.

En este rubro se consideraron también aspectos escolares del alumno entre los que se encuentran; las asignaturas no acreditadas a la fecha. Con esta información, se podrá detectar la(s) asignatura(s) y el(las) área(s) con mayor índice de no acreditación.

. Evaluación . Otra pregunta que se consideró, fue precisar el porcentaje de aquellos alumnos que aprueban los exámenes, sin haber asistido al curso puesto que este aspecto representa un indicador interesante para analizar.

. Suspensión de Estudios . Esta pregunta tuvo como propósito obtener información acerca de los alumnos que por motivos ajenos a ellos suspenden los estudios, situación que puede provocar el atraso escolar.

.Intereses. Dentro de los intereses personales de los alumnos se desarrollaron las siguientes preguntas: razón por la cual los alumnos asisten al plantel, fue con el fin de señalar el interés personal por los estudios y que es importante en su situación académica.

. Participación Política. También es de examinar este aspecto: existen grupos de alumnos que participan en estos eventos políticos y que priorizan o tienen mayor interés en estos y no en aspectos de tipo escolar.

.- DESEMPEÑO DOCENTE.

Este apartado del cuestionario se refiere al desempeño docente dentro del salón de clases. Las preguntas van enfocadas a determinar si el profesor lleva a la práctica docente lo establecido en la metodología del Colegio o sólo se queda en discurso y esto influye en la no acreditación.

Se establecieron 15 preguntas con base en la metodología, para las áreas que considera el Colegio: matemáticas, histórico-social y talleres así como idiomas. A través de las preguntas se intenta conocer y analizar los siguientes aspectos: interés del profesor por la enseñanza y aprendizaje de sus alumnos; interés del profesor porque sus alumnos conozcan el programa del curso; planeación de su clase; asistencia del profesor; relación profesor-profesor-alumno y evaluación.

. -- PROGRAMAS DE ESTUDIO

Este apartado consta de 24 preguntas . Pretenden obtener información de la metodología enseñanza- aprendizaje que caracteriza al CCH.

- . Planteamiento de los objetivos
- . Logran cubrir las unidades temáticas.
- . Contenidos de aprendizaje
- . Interrelación con otras asignaturas.
- . Aclaración de dudas en el proceso E-A
- . Conocimientos teóricos son llevados a la práctica.
- . Motivación y aprendizaje
- . Participación y discusión grupal
- . Trabajo en equipo.
- . Actividades didácticas que apoyen el proceso E-A
- . Participación en concursos.
- . Elementos didácticos (rotafolio,franelógrafo,diapositivas,etc.)
- . Textos se encuentran en la biblioteca.
- . Facilidades para el fotocopiado.
- . Material prácticas.
- . Mesabancos suficientes.
- . Evaluación.

CAPITULO VI

VI. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.

A través del cuestionario se exploraron tres variables cuyos indicadores se analizan a continuación:

6.1 ASPECTO SOCIOECONOMICO DEL ALUMNO.

De la población global encuestada se constató que el 38% corresponde al sexo femenino y que sobresaie el sexo masculino (62%). El promedio de edad fluctúa entre los 18 a 20 años. es decir se encuentran en la etapa formativa de su vida y es donde se presentan cambios biológicos y psicológicos como ya se ha señalado, los cuales pueden provocar descontrol por el cambio a otra etapa escolar. (Cuadro 1 y 2).

El 94.5% de los alumnos cursaron sus estudios en escuelas oficiales y con una estructura distinta a la del Colegio, sin embargo su estancia en él necesariamente implicó un proceso de adaptación en su vida escolar para comprender la filosofía, metodología, y fines del Colegio (Cuadro 6).

Solo un 17.5% son originarios de provincia, este aspecto se relaciona con el 7% de alumnos que realizaron estudios en otros estados de la república ya que la mayoría el 89% los realizo en el Distrito Federal. (Cuadro 4 y 7).

DATOS DEL ALUMNO

CUADRO 1

| Sexo | Turno | | | | Total | Porcentaje |
|----------|-------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Hombres | 16 | 50 | 10 | 47 | 123 | 62% |
| Mujeres | 13 | 39 | 11 | 14 | 77 | 38% |
| Sin dato | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100% |

CUADRO 2

| Edad años) | Turno | | | | Total | Porcentaje |
|---------------|-------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| 18 | 12 | 56 | 10 | 16 | 94 | 47% |
| 19 | 7 | 15 | 4 | 12 | 38 | 19% |
| más de 20 | 10 | 17 | 7 | 32 | 66 | 33% |
| sin dato | 00 | 1 | 00 | 1 | 2 | 1% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100% |

CUADRO 3

| Semestre | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
|----------|----|----|----|----|-------|------------|
| Sexto | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100% |
| Sin dato | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100% |

CUADRO 4

| Lugar de nacimiento | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|---------------------|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Edo. Mex. | 2 | 3 | 00 | 4 | 9 | 4.5% |
| D.F. | 20 | 71 | 16 | 48 | 155 | 77.5% |
| Puebla | 2 | 2 | 00 | 00 | 4 | 2.0% |
| Michoacán | 1 | 1 | 00 | 00 | 2 | 1.0% |
| Veracruz | 1 | 1 | 00 | 1 | 3 | 1.5% |
| Guerrero | 1 | 3 | 00 | 3 | 7 | 3.5% |
| S.L.P. | 1 | 00 | 00 | 00 | 1 | 0.5% |
| Guanajuato | 00 | 1 | 00 | 00 | 1 | 0.5% |
| Tlaxcala | 00 | 2 | 1 | 00 | 3 | 1.5% |
| Oaxaca | 00 | 3 | 1 | 00 | 4 | 2.0% |
| B.C.N. | 00 | 00 | 1 | 00 | 1 | 0.5% |
| Sin dato | 1 | 2 | 2 | 5 | 10 | 5.0% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 5

| Estado | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|----------|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Civil | 28 | 85 | 21 | 58 | 192 | 96.0% |
| Soltero | 28 | 85 | 21 | 58 | 192 | 96.0% |
| Casado | 00 | 1 | 00 | 1 | 2 | 1.0% |
| Otro | 00 | 1 | 00 | 2 | 3 | 1.5% |
| Sin dato | 1 | 2 | 00 | 00 | 3 | 1.5% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 6

| Secundaria | Turno | | | | Total | Porcentaje |
|------------|-------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Oficial | 28 | 81 | 20 | 60 | 189 | 94.5% |
| Particular | 00 | 2 | 1 | 00 | 3 | 1.5% |
| Sin dato | 1 | 6 | 00 | 1 | 8 | 4.0% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 7

| Lugar donde realizó sec. | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|-----------------------------|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| D.F. | 25 | 79 | 19 | 55 | 178 | 89% |
| Provincia | 2 | 6 | 2 | 4 | 14 | 7% |
| Sin dato | 2 | 4 | 00 | 2 | 8 | 4% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100% |

CUADRO 8

| Datos de la Madre Edad(años) | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|---------------------------------|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Menos de 40 | 7 | 18 | 2 | 9 | 36 | 18.0% |
| 40 a 44 | 5 | 27 | 2 | 13 | 47 | 23.5% |
| 45 a 49 | 4 | 18 | 6 | 13 | 41 | 20.5% |
| 50 a 54 | 8 | 15 | 4 | 9 | 36 | 18.0% |
| 55 a 59 | 2 | 6 | 3 | 5 | 16 | 8.0% |
| 60 a 64 | 00 | 1 | 00 | 1 | 2 | 1.0% |
| 65 ó más | 00 | 00 | 00 | 1 | 1 | 0.5% |
| Sin dato | 3 | 4 | 4 | 10 | 21 | 10.5% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

- Estructura Familiar

Los alumnos del CCH Oriente provienen de un medio familiar donde el 85% vive con sus padres y el principal sostén económico sigue siendo el padre de familia. El trabajo laboral que desarrollan los padres son: empleados administrativos, obreros, comerciantes, campesinos, y en el caso de las madres un porcentaje significativo (77%) son amas de casa y por lo tanto no proporcionan una aportación económica a la familia. (Cuadro 9-12 y 14).

De los resultados obtenidos se encontró que la mayor escolaridad de la madre es de primaria (65%) y sólo un 8.5% tiene estudios de secundaria. En cuanto al padre el 45% cursaron estudios de primaria, el 16.5% obtuvo su educación media y un 11% realizaron estudios de normal, técnicos y de bachillerato. Como se aprecia el mayor nivel de estudios del padre y de la madre es de primaria y un mínimo es de secundaria, por lo cual estos alumnos en su medio familiar se ven limitados a preguntar o a tener opiniones de sus padres respecto a sus actividades escolares o por el contrario a los padres a interesarse en las asignaturas de sus hijos debido a que se sienten académicamente en desventaja frente a ellos. (Cuadro 10 y 13).

Asimismo los alumnos se ven restringidos por la cuestión económica ya que el padre es el que tiene que solventar los gastos (alimentación, vivienda, salud, vestido, educación, etc..) de familias cuyos integrantes son de 3 a 5 miembros (36.5%) o de 6 a 8 miembros (32.5%). (Cuadro 15).

CUADRO 9

Actividad (de la madre)

| | | | | | | |
|--------------|----|----|----|----|-----|--------|
| Profesionst. | 00 | 6 | 00 | 00 | 6 | 3.0% |
| Empleada | 00 | 6 | 2 | 2 | 10 | 5.0% |
| Comerciante | 2 | 2 | 00 | 3 | 7 | 3.5% |
| Obrera | 2 | 2 | 2 | 3 | 9 | 4.5% |
| Hogar | 24 | 70 | 15 | 45 | 154 | 77.0% |
| Sin dato | 1 | 3 | 2 | 8 | 14 | 7.0% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 10

Grado Máximo (de la madre) T u r n o

| de Estudios | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
|--------------|----|----|----|----|-------|------------|
| Ninguno | 00 | 1 | 1 | 2 | 4 | 2.0% |
| Primaria | 23 | 53 | 14 | 40 | 130 | 65.0% |
| Secundaria | 1 | 10 | 1 | 5 | 17 | 8.5% |
| Normal | 00 | 00 | 00 | 1 | 1 | 0.5% |
| Técnico | 1 | 5 | 2 | 4 | 12 | 6.0% |
| Bachillerato | 00 | 6 | 1 | 00 | 7 | 3.5% |
| Licenciatura | 00 | 7 | 00 | 00 | 7 | 3.5% |
| Sin dato | 4 | 7 | 2 | 9 | 22 | 11.0% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 11:

| Datos del Padre. | | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|------------------|----|-----------|----|----|-----|--------|------------|
| Edad(años) | 01 | 02 | 03 | 04 | | | |
| Menos de 40 | 2 | 4 | 1 | 1 | 8 | 4.0% | |
| 40 a 44 | 5 | 16 | 3 | 13 | 37 | 18.5% | |
| 45 a 49 | 5 | 26 | 0 | 5 | 36 | 18.0% | |
| 50 a 54 | 4 | 19 | 7 | 10 | 40 | 20.0% | |
| 55 a 59 | 4 | 7 | 2 | 6 | 19 | 9.5% | |
| 60 a 64 | 1 | 5 | 3 | 5 | 14 | 7.0% | |
| 65 ó más | 2 | 2 | 00 | 3 | 7 | 3.5% | |
| Finado | 00 | 3 | 00 | 4 | 7 | 3.5% | |
| Sin dato | 6 | 7 | 5 | 14 | 32 | 16.0% | |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% | |

CUADRO 12

| Actividad (del padre) | | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|-----------------------|----|-----------|----|----|-------|------------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | | |
| Laboral | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje | |
| Profesionst. | 3 | 9 | 1 | 00 | 13 | 6.5% | |
| Empl.Admtv. | 3 | 25 | 8 | 15 | 51 | 25.5% | |
| Empl.Intend. | 1 | 00 | 00 | 00 | 1 | 0.5% | |
| Obrero | 6 | 18 | 00 | 15 | 39 | 19.5% | |
| Comerciante | 6 | 14 | 00 | 6 | 26 | 13.0% | |
| Campefino | 00 | 3 | 00 | 1 | 4 | 2.0% | |
| Chofer | 2 | 6 | 3 | 00 | 11 | 5.5% | |
| Albanil | 1 | 1 | 00 | 1 | 3 | 1.5% | |
| Pintor | 00 | 00 | 1 | 00 | 1 | 0.5% | |
| Mecánico | 00 | 00 | 1 | 00 | 1 | 0.5% | |

| Continuación ... | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|------------------|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Hojalatero | 00 | 00 | 1 | 00 | 1 | 0.5% |
| Jubilado | 1 | 3 | 2 | 3 | 9 | 4.5% |
| Sin dato | 6 | 10 | 4 | 20 | 40 | 20.0% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 13

| Nivel máximo (del padre) | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|--------------------------|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| de estudios | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
| Ninguno | 2 | 2 | 00 | 3 | 7 | 3.5% |
| Primaria | 15 | 38 | 12 | 25 | 90 | 45.0% |
| Secundaria | 3 | 15 | 3 | 12 | 33 | 16.5% |
| Normal | 00 | 6 | 00 | 00 | 6 | 3.0% |
| Técnico | 00 | 3 | 00 | 2 | 5 | 2.5% |
| Bachillerato | 1 | 6 | 3 | 1 | 11 | 5.5% |
| Licenciatura | 3 | 7 | 00 | 1 | 11 | 5.5% |
| Posgrado | 00 | 3 | 00 | 1 | 4 | 2.0% |
| Sin dato | 5 | 9 | 3 | 16 | 33 | 16.5% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 14

| Personas con quien habitan | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|----------------------------|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| los alumnos | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
| Padres | 29 | 75 | 19 | 47 | 170 | 85% |
| Solo | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Familiares | 00 | 11 | 1 | 10 | 22 | 11% |

Continuacion ... T u r n o

| | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
|-------------|----|----|----|----|-------|------------|
| Casa Asist. | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Otro | 00 | 3 | 1 | 4 | 6 | 4% |
| Sin dato | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100% |

CUADRO 15

No. de personas que constituyen T u r n o

| la familia | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
|------------|----|----|----|----|-------|------------|
| 1 a 2 | 00 | 4 | 00 | 3 | 7 | 3.5% |
| 3 a 5 | 10 | 40 | 9 | 14 | 73 | 36.5% |
| 6 a 8 | 13 | 21 | 9 | 22 | 65 | 32.5% |
| 9 a 11 | 6 | 12 | 1 | 8 | 27 | 13.5% |
| más de 11 | 00 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1.5% |
| Sin dato | 00 | 11 | 1 | 13 | 25 | 12.5% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 16

Tipo de

T u r n o

| | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
|----------|----|----|----|----|-------|------------|
| Casa | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
| Sola | 8 | 69 | 8 | 9 | 94 | 47.0% |
| Depto. | 1 | 20 | 1 | 5 | 27 | 13.5% |
| Sin dato | 20 | 00 | 12 | 47 | 79 | 39.5% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 17

| Tipo de | Turno | | | | Total | Porcentaje |
|----------|-------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Casa | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
| Propia | 25 | 69 | 15 | 42 | 151 | 75.5% |
| Rentada | 3 | 20 | 5 | 13 | 41 | 20.5% |
| Sin dato | 1 | 00 | 1 | 6 | 8 | 4.0% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 18

| Alumnos que | Turno | | | | Total | Porcentaje |
|-------------|-------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| trabajan | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
| Si | 5 | 9 | 00 | 36 | 50 | 25.0% |
| No | 21 | 80 | 19 | 25 | 145 | 72.5% |
| Sin dato | 3 | 00 | 2 | 00 | 5 | 2.5% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 19

| Ocupación | Turno | | | | Total | Porcentaje |
|-------------|-------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Empleado | 3 | 1 | 00 | 11 | 15 | 30% |
| Enfermera | 1 | 00 | 00 | 00 | 1 | 2% |
| Oficinista | 1 | 00 | 00 | 00 | 1 | 2% |
| Arbitro | 00 | 1 | 00 | 00 | 1 | 2% |
| Carpintero | 00 | 1 | 00 | 1 | 2 | 4% |
| Comerciante | 00 | 1 | 00 | 2 | 3 | 6% |
| Mecánico | 00 | 1 | 00 | 1 | 2 | 4% |
| Obrero | 00 | 2 | 00 | 8 | 10 | 20% |
| Artesano | 00 | 00 | 00 | 2 | 2 | 4% |

Continuación ... T u r n o

| | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
|---------------|----|----|----|----|-------|------------|
| Ayud. de Lab. | 00 | 00 | 00 | 1 | 1 | 2% |
| Cocinero | 00 | 00 | 00 | 1 | 1 | 2% |
| Contador Tec. | 00 | 00 | 00 | 1 | 1 | 2% |
| Chofer | 00 | 00 | 00 | 1 | 1 | 2% |
| Pintor | 00 | 00 | 00 | 1 | 1 | 2% |
| Profesora | 00 | 00 | 00 | 1 | 1 | 2% |
| Secretaria | 00 | 00 | 00 | 3 | 3 | 6% |
| Sin dato | 00 | 2 | 00 | 2 | 4 | 8% |
| Total | 5 | 9 | 00 | 36 | 50 | 100% |

En cuanto a las horas laborables, hay alumnos que trabajan hasta 8 horas o más, esto provoca que descuiden sus estudios o se atrasen porque no puedan cursar todas las asignaturas o tengan que dejar asignaturas para que las presenten en exámenes extraordinarios (Cuadro 20).

Transporte.

Los alumnos utilizan más de dos transportes para trasladarse al plantel camión (58%) combi(25%) y el metro (12%). El primer transporte es el más utilizado y el más accesible económicamente para los alumnos.

Otro factor es el tiempo que tardan en llegar al plantel, ya que el 36% invierte 60 minutos, si analizamos estos aspectos nos damos cuenta que existen alumnos que utilizan más de dos transportes para llegar puntualmente a sus clases, sin embargo son de considerarse los factores externos que se pueden presentar (escasez de transporte, tráfico) y que llegan a ser un obstáculo para el alumno. (Cuadro 21 y 22).

- Situación académica de los alumnos.

Suspensión de estudios. De la población total sólo 36 alumnos han interrumpido sus estudios de estos el 44% los dejaron por un año. (Cuadro 23 y 24).

Las causas más frecuentes por las que interumpieron sus estudios fueron las siguientes: problemas familiares 30%; enfermedad 28%; problemas económicos 19%; pérdida de la motivación e interés el 8%; problemas de de trabajo el 6%; por falta de orientación el 3% y otras causas el 6%. (Cuadro 26).

CUADRO 20

| Horario | Turno | | | | Total | Porcentaje |
|---------------|-------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| 4 hrs. | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| 4-8 hrs. | 3 | 5 | 00 | 16 | 24 | 48% |
| 8 hrs. | 2 | 00 | 00 | 8 | 10 | 20% |
| Más de 8 hrs. | 00 | 00 | 00 | 11 | 11 | 22% |
| Sin dato | 00 | 4 | 00 | 1 | 5 | 10% |
| Total | 5 | 9 | 00 | 36 | 50 | 100% |

CUADRO 21

| Transporte | Turno | | | | Total | Porcentaje |
|----------------|-------|-----|----|-----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Camión | 27 | 80 | 19 | 54 | 180 | 58% |
| Metro | 3 | 14 | 2 | 20 | 39 | 12% |
| Combi (pesera) | 7 | 38 | 6 | 27 | 78 | 25% |
| Taxi | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Auto propio | 00 | 2 | 5 | 00 | 7 | 2% |
| Caminando | 1 | 1 | 1 | 3 | 6 | 2% |
| Trolebus | 00 | 00 | 2 | 00 | 2 | 1% |
| Sin dato | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Total | 38 | 135 | 35 | 104 | 312 | 100% |

Nota: En este apartado hubo alumnos que contestaron más de dos respuestas.

CUADRO 22

| Tiempo para llegar al plantel (min.) | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|---|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Menos de 30 | 3 | 15 | 2 | 8 | 28 | 14.0% |
| 30 | 11 | 29 | 8 | 21 | 69 | 34.5% |
| 60 | 14 | 33 | 9 | 16 | 72 | 36.0% |
| 90 | 1 | 5 | 00 | 9 | 15 | 7.5% |
| Más de 90 | 00 | 5 | 1 | 5 | 11 | 5.5% |
| Sin dato | 00 | 2 | 1 | 2 | 5 | 2.5% |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100.0% |

CUADRO 23

| Alumnos que suspendie- ron estudios | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|--|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Si | 4 | 18 | 1 | 13 | 36 | 18% |
| No | 25 | 71 | 20 | 48 | 164 | 82% |
| Sin dato | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100% |

CUADRO 24

| Tiempo(años) | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|--------------|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Menos de 1 | 1 | 1 | 00 | 1 | 3 | 8% |
| 1 | 2 | 8 | 00 | 6 | 16 | 44% |
| 2 | 00 | 1 | 00 | 1 | 2 | 6% |
| 3 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Más de 3 | 00 | 00 | 00 | 1 | 1 | 3% |
| Sin dato | 1 | 8 | 1 | 4 | 14 | 39% |
| Total | 4 | 18 | 1 | 13 | 36 | 100% |

CUADRO 25

T u r n o

| Semestre que que suspendieron | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
|----------------------------------|----|----|----|----|-------|------------|
| 1o. | 00 | 1 | 00 | 2 | 3 | 8% |
| 2o. | 00 | 1 | 1 | 1 | 3 | 8% |
| 3o. | 1 | 4 | 00 | 2 | 7 | 19% |
| 4o. | 00 | 1 | 00 | 2 | 3 | 8% |
| 5o. | 3 | 6 | 00 | 2 | 11 | 31% |
| 6o. | 00 | 2 | 00 | 00 | 2 | 7% |
| Sin dato | 00 | 3 | 00 | 4 | 7 | 19% |
| Total | 4 | 18 | 1 | 13 | 36 | 100% |

CUADRO 26

T u r n o

| Causa de suspensión de estudios | 01 | 02 | 03 | 04 | Total | Porcentaje |
|------------------------------------|----|----|----|----|-------|------------|
| Prob. Fam. | 2 | 6 | 1 | 2 | 11 | 30% |
| Prob. Económ. | 00 | 1 | 00 | 6 | 7 | 19% |
| Enfermedad | 1 | 8 | 00 | 1 | 10 | 28% |
| Perd. Motv. e | | | | | | |
| Interés | 00 | 1 | 00 | 2 | 3 | 8% |
| Prob. de trab. | 00 | 00 | 00 | 2 | 2 | 6% |
| Falt. de orien. vocacional | 00 | 1 | 00 | 00 | 1 | 3% |
| Otro | 1 | 1 | 00 | 00 | 2 | 6% |
| Sin dato | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Total | 4 | 18 | 1 | 13 | 36 | 100% |

Otro de los aspectos es la asistencia del alumno al plantel: se observó que el 56% de la población total afirmó asistir por interés personal, no obstante el 27.3% declaró que asiste por realizar una carrera que le proporcione un status social, cabe comentar que esta opinión puede adquirirse principalmente en la familia y ser aceptada por los alumnos, los cuales tienen la idea que una carrera profesional, proporciona además de un ascenso en la escala social, también una mayor remuneración económica. (Cuadro 27).

En este rubro también se consideró la pregunta ,asistencia a eventos politicos ya que hay alumnos que además de atender sus asignaturas atienden estas actividades: de la población total el 82% no asiste a eventos politicos mientras que un 18% sí paticipa. De estos alumnos se aprecia que del turno 01 sólo asisten 6 alumnos (17%), en el 02 asisten 14(39%) que fue el turno donde hubo mayor participación, en el 03 hubo 5 alumnos (14%) y en el turno 04 fueron 11 alumnos (30%). La razón por la cual asisten con mayor frecuencia los alumnos a eventos politicos es por enterarse de la situación que prevalece en el interior del plantel(94%). (Cuadro 28 y 29).

CUADRO 27

| Razon por la cual asiste el alumno | Turno | | | | Total | Porcentaje |
|---------------------------------------|-------|-----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| a. Por interés | | | | | | |
| personal | 14 | 66 | 18 | 37 | 135 | 58.0% |
| b. Realizar una carrera | 3 | 30 | 9 | 22 | 64 | 27.3% |
| c. Presión | | | | | | |
| familiar | 2 | 3 | 00 | 00 | 5 | 2.1% |
| d. Cubrir tiempo libre | 2 | 00 | 00 | 1 | 3 | 1.2% |
| e. Superación | | | | | | |
| en el trabajo | 2 | 6 | 5 | 8 | 21 | 9.0% |
| f. Otra | 00 | 5 | 00 | 00 | 5 | 2.0% |
| Sin dato | 00 | 00 | 00 | 1 | 1 | 0.4% |
| Total | 23 | 110 | 32 | 69 | 234 | 100.0% |

Nota: En este apartado hubo alumnos que contestaron más de dos respuestas.

CUADRO 28

| Asistencia a eventos políticos | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|-----------------------------------|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| Si | 6 | 14 | 5 | 11 | 36 | 18% |
| No | 23 | 75 | 16 | 50 | 164 | 82% |
| Sin dato | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 | 100% |

CUADRO 29

| Causa | T u r n o | | | | Total | Porcentaje |
|---|-----------|----|----|----|-------|------------|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| a. Enterarse de la situación en el plantel. | 4 | 14 | 5 | 11 | 34 | 94% |
| b. Son más in- teresantes que las clases. | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| c. Por distrac- ción. | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| d. Apoyo com- pañeros. | 1 | 00 | 00 | 00 | 1 | 3% |
| e. Recomen- dación de los profesores. | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| f. Otra | 1 | 00 | 00 | 00 | 1 | 3% |
| Sin dato | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Total | 6 | 14 | 5 | 11 | 36 | 100% |

Por último se precisó que estos alumnos que realizaron sus estudios en este sistema innovador aún no han acreditado todas las asignaturas que establece el plan de estudios. Se determinó que 187* alumnos adeudan un total de 561 asignaturas en promedio 3 asignaturas por alumno y el área en que se presentó mayor índice de no acreditación fue en matemáticas con 45.98% (258). También el área de experimentales presentó un alto porcentaje de no acreditación 19.25% (108) en el Colegio .

El área de histórico-social presentó un porcentaje de no acreditación del 18.71% (105) mientras que en el Área de talleres el porcentaje fue de 15.68% (88) y en idiomas sólo fue de un 0.35%(2). (Cuadro 30 al 34).

* Puesto que 13 no dieron información al respecto.

CUADRO 30

Total de Asignaturas No Acreditadas por Turno y Area

| Turno | Alumnos | Mate. | Talls. | Exper. | H.Soc. | Idiomas | Total |
|--------------|------------|------------|-----------|------------|------------|----------|------------|
| 01 | 29 | 40 | 8 | 18 | 15 | 0 | 81 |
| 02 | 78 | 96 | 50 | 44 | 48 | 0 | 238 |
| 03 | 21 | 35 | 8 | 8 | 9 | 0 | 60 |
| 04 | 59 | 87 | 22 | 38 | 33 | 2 | 182 |
| Total | 187 | 258 | 88 | 108 | 105 | 2 | 561 |

(45.98%) (15.68%) (19.25%) (18.71%) (0.35%)

ASIGNATURAS NO ACREDITADAS POR TURNO Y AREA

CUADRO 31 TURNO 01

| Alum- nos | No. Asig. No Acred. | Total Asig. | Matemáticas | Talleres | Experiment. | Hist. Soc. |
|--------------|------------------------|----------------|---|--|---|---|
| 5 | 1 | 5 | Mat. II (1) | | M. Exp. (1) Quím. I (2) | E. C. H. I (1) |
| 7 | 2 | 14 | Mat. II (6) Mat. IV (3) Estd. II (1) | D. Amb. I (1) | Bio. III (1) | Estét. I (1) E. C. H. II (1) |
| 11 | 3 | 33 | Mat. I (2) Mat. II (8) Mat. III (2) Mat. IV (4) Mat. V (1) | T. R. II (1) TRID. I (1) LAMEH (1) LAMU (1) Cien. Com. | Fis. II (1) Quím. II (1) Bio. II (1) Fis. III (1) Quím. I (1) | E. C. H. II (2) T. Hist. (1) Econ. II (1) CPys I (1) E. C. H. I (1) |
| 2 | 4 | 8 | Mat. II (1) | II (1) | Quím. I (1) Bio. II (1) Psico. I (1) | E. C. H. II (1) Econ. II (1) Adm. II (1) Fil. I (1) |
| 3 | 5 | 15 | Mat. I (2) Mat. II (3) Mat. III (2) Mat. IV (1) Estd. I (1) | LAMEH (1) | Quím. I (2) M. Exp. (2) | E. C. H. I (1) |
| 1 | 6 | 6 | Estd. I (1) Mat. II (1) | Grieg. I (1) | Fis. II (1) Psico. I (1) | Estét. I (1) |
| TOTAL | | | | | | |
| 29 | | 81 | 40 (49%) | 8 (10%) | 18 (22%) | 15 (19%) |

CONTINUACION

TURNO 02

| Alum- nos | No.Asig. No Acred. | Total Asig. | Matemáticas | Talleres | Experiment. | Hist.Soc. |
|--------------|-----------------------|----------------|-------------|------------|--|--|
| 7 | 5 | 35 | Mat.I (3) | LAMU (4) | Psico.I(1) | E.C.H.I(1) |
| | | | Mat.III(2) | LAMEH (4) | Fis.III(1) | E.C.H.II(2) |
| | | | Mat.IV (3) | L.C.U. (1) | Quim.I (1) | Econ.II(2) |
| | | | Mat.VI (1) | TRID I (2) | Bio.II (1) | H.Méx.II(1) |
| | | | Mat.II (2) | | | Fil. I (1) H.Méx.I(1) T.Hist.(1) |
| 3 | 6 | 18 | Mat.IV (2) | LAMEH (1) | C.Sal.II(1) | T.Hist.(2) |
| | | | Mat.I (1) | TRID II(1) | | Derch..(1) |
| | | | Mat.II (2) | | | E.C.H.II(1) |
| | | | Est.I (1) | | | Geog.II(1) |
| | | | Mat.I (1) | | | Fil.I (1) Econ.I (1) Adm.I (1) |
| 7 | 7 | 49 | Mat.I (1) | TRID II(1) | C.Sal.I(1) | E.C.H.I(2) |
| | | | Mat.II (4) | L.C.U. (7) | Bio. II(1) | H.Méx.I(2) |
| | | | Mat.III(2) | T.R. II(1) | Psic. I(1) | H.Méx.II(1) |
| | | | Mat.IV (4) | LAMU (1) | Quim. I(3) | T.Hist.(1) |
| | | | Mat.V (2) | TRID I (2) | M.Exp. (2) | Econ.I (1) |
| | | | Lóg.II (1) | Cien.Com. | Quim.II(1) | Derch.I(1) |
| | | | | | I(1) Fis. I (3) Bio.I (1) Bio.III(1) | |

CONTINUACION

TURNO 02

| Alum- nos | No.Asig. No Acred. | Asig. | Matemáticas | Talleres | Experiment. | Hist.Soc. |
|--------------|-----------------------|-------|-------------|----------|-------------|-----------|
|--------------|-----------------------|-------|-------------|----------|-------------|-----------|

| | | | | | | |
|---|----|----|------------|------------|------------|-------------|
| 1 | 8 | 8 | Mat.III(1) | L.C.U. (1) | Fis. I (1) | |
| | | | | LCEH (1) | Quim.I (1) | |
| | | | | LAMU (1) | | |
| | | | | LAMEH (1) | | |
| | | | | TRID II(1) | | |
| 2 | 10 | 20 | Mat.II (2) | T.R. I (2) | Fis. I (1) | H.Mex.I(1) |
| | | | Mat.III(2) | T.R. II(2) | M.Exp. (1) | E.C.H.II(2) |
| | | | Mat.IV (1) | L.C.U. (1) | Quim.I (1) | Estét.I(1) |
| | | | | LCEH (1) | Bio. I (1) | |
| | | | | LAMU (1) | | |

T O T A L

| | | | | | | |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|--|
| 78 | 238 | 96 (40%) | 50 (21%) | 44 (19%) | 48 (20%) | |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|--|

11 (No contestaron)

CUADRO 33 TURNO 03 ASIGNATURAS NO ACREDITADAS POR TURNO Y AREA

| Alum- nos | No.Asig. No Acred. | Total Asig. | Matemáticas | Talleres | Experiment. | Hist.Soc. |
|------------------|-----------------------|----------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| 7 | 1 | 7 | Mat.II (4) | | Fis. I (1) | |
| | | | Mat.VI (1) | | Bio. I (1) | |
| 5 | 2 | 10 | Mat.II (5) | LAMU (1) | C.Sal.I(1) | T.Hist. |
| | | | Mat.IV (1) | | | I(1) |
| | | | Estd.I (1) | | | |
| 2 | 3 | 6 | Mat.II (2) | Cien.Com. | Psic.I (1) | T.Hist.(1) |
| | | | Mat.IV (1) | I(1) | | |
| 4 | 4 | 16 | Mat. I (1) | TRID II(1) | Bio. I (1) | Adm. I (1) |
| | | | Mat.II (4) | LAMU (1) | | |
| | | | Mat.III(2) | LAMEH (1) | | |
| | | | Mat.IV (2) | | | |
| | | | Estd.I (2) | | | |
| 3 | 7 | 21 | Mat. I (1) | T.R. II(1) | Bio.III(2) | Derch.I(1) |
| | | | Mat.II (3) | TRID II(1) | M.Exp. (1) | Geog.II(1) |
| | | | Mat.IV (3) | D.Amb. | | T.Hist. |
| | | | Estd.I (1) | II(1) | | I (1) |
| | | | Estd.II(1) | | | H.Mex.I(1) |
| | | | | | | Adm.II (1) |
| | | | | | | E.C.H.II(1) |
| T O T A L | | | | | | |
| 21 | | 60 | 35 (58.3%) | 8 (13.3%) | 8 (13.3%) | 9 (15.1%) |

CUADRO 34 TURNO 04 ASIGNATURAS NO ACREDITADAS POR TURNO Y AREA

| Alum- nos | No. Asig. No Acred. | Total Asig. | Matematic. | Talleres | Experiment. | Hist.Soc. | Idiomas |
|--------------|------------------------|----------------|--|--|---|--|--------------|
| 21 | 1 | 21 | Mat. II (8) Mat. IV (6) Mat. V (4) | | Bio. I (1) | Adm. I (2) | |
| 7 | 2 | 14 | Mat. II (2) Mat. IV (4) Mat. III (1) | T. de Exp. Graf. I (1) | Bio. II (1) Quim. I (1) | Econ. I (2) Adm. I (1) | Francés (1) |
| 6 | 3 | 18 | Mat. I (1) Mat. II (1) Mat. III (1) Mat. IV (2) Mat. V (4) | | Quim. I (1) Fis. I (1) Psic. I (2) | Adm. I (1) CPyS I (1) E.C.H. I (1) | H.Méx. I (1) |
| 10 | 4 | 40 | Mat. I (3) Mat. II (2) Mat. III (2) Mat. IV (2) Mat. V (4) Mat. VI (1) Cib.yComp. I (1) Lóg. I (1) | LCEH (1) LANU (1) L.C.U. (1) T.R. I (1) D.Amb. I (1) C.Sal. I (1) | Bio. I (3) Quim. II (1) Quim. I (1) Fis. I (2) | Adm. I (2) Econ. I (2) E.C.H. I (3) T.Hist. Econ. II (1) | Derch. I (1) |

CONTINUACION

TURNO 04

Alum- No.Asig. Total Matemátic. Talleres Experiment. Hist.Soc. Idiomas

nos No Acred. Asig.

| | | | | | | | | |
|---|---|----|-------------|------------|-----------------|-------------|--------|--|
| 5 | 5 | 25 | Mat. II (1) | TRID II | Psic. I(2) | H.Méx. | | |
| | | | Mat. IV (3) | | (1) Bio. I (1) | II(2) | | |
| | | | Estd. I (1) | LAMEH (1) | M. Exp. (1) | CPyS I(1) | | |
| | | | Mat. V (2) | Cien.Com. | Quim. I(1) | Fil. I (1) | | |
| | | | Mat. I (1) | | I(1) Fis. II(1) | T.Hist. (1) | | |
| | | | Mat. III(1) | | | Econ. I(1) | | |
| | | | | | | E.C.H. I(1) | | |
| 6 | 6 | 36 | Mat. I (3) | LAMEH (1) | M. Exp. (1) | H.Méx. I(2) | | |
| | | | Mat. II (4) | T.R. II(1) | Quim. I(2) | H.Méx. II | | |
| | | | Mat. III(2) | TRIDII(1) | Bio. II(1) | (2) | | |
| | | | Mat. IV (5) | LCEH (1) | Psic. I(2) | | | |
| | | | Mat. V (4) | | Fis. I (1) | | | |
| | | | Mat. VI (3) | | | | | |
| 4 | 7 | 28 | Mat. IV (2) | LCEH (2) | Bio. I (3) | H.Méx. I(1) | Inglés | |
| | | | Mat. II (2) | LAMU (2) | Quim. I (1) | Adm. I(1) | | |
| | | | Mat. V (2) | TRID I(1) | Fis. I (1) | | | |
| | | | Cib.yComp. | TRID II | Psic. I (1) | | | |
| | | | I (1) | | (2) Fis. II(2) | | | |
| | | | | LAMEH (1) | M. Exp. (1) | | | |
| | | | | | | L.C.U.(1) | | |

T O T A L

59 182 87 (48%) 22 (12%) 38 (21%) 33 (18%) 2 (1%)

2 (no contestaron)=61

DISTRIBUCION DE ASIGNATURAS POR AREAS

(....) ABREVIACION EMPLEADA.

MATEMATICAS (Mat.)

Matemáticas I

Matemáticas II

Matemáticas III

Matemáticas IV

Matemáticas V

Matemáticas VI

Lógica I y II (Lóg.)

Estadística I y II (Estd.)

Cibernética y computación I y II (Cib.yComp.)

CIENCIAS EXPERIMENTALES

Física I, II y III (Fis.)

Química I, II y III (Quím.)

Biología I, II y III (Bio.)

Met. Exp. Fis. Química Biol. (M.Exp.)

Psicología I y II (Psico.)

Ciencias de la Salud I y II (C.Sal.)

HISTORICO SOCIAL

Historia Universal Mod. y Contemp.

Historia de México I y II (H.Méx.)

Teoría de la Historia (T.Hist.)

Estética I y II (Estét.)

Ética y Conocimiento del Hombre I y II (E.C.H.)

Filosofía I y II (Fil.)
Economía I y II (Econ.)
Ciencias Político y Sociales I y II (CPyS)
Derecho I y II (Derch.)
Administración I y II (Adm.)
Geografía I y II (Geog.)

TALLERES

Taller de Redacción I y II (T.R.)
Taller de Redacción e Investigación Documental I y II (TRID)
Taller de Lectura de Clásicos Universales (L.C.U.)
Taller de Lectura de Clásicos Españoles e Hisp. (LCEH)
Taller de Lectura de Autores Modernos Universales (LAMU)
Taller de Lectura de Autores Modernos Esp. e Hisp. (LAMEH)
Griego I y II (Grieg.)
Latín I y II (Lat.)
Diseño Ambiental I y II (D.Amb.)
Ciencia de la Comunicación I y II (Cien.Com.)
Taller de Expresión Gráfica I y II (T.de Exp.Graf.)

IDIOMAS

Inglés
Francés

Asimismo se observó que de los 200 alumnos que se les aplicó el cuestionario:

123 Adeudan de 1 a 3 asignaturas (61.5%)

47 Adeudan entre 4 a 6 asignaturas (23.5%)

17 Adeudan entre 7 a 10 asignaturas(8.5%)

13 No proporcionaron información (6.5%)

Como se observa el no acreditar estas asignaturas obstaculiza el egreso del alumno, lo cual implica que pierdan tiempo ya sea porque tengan que recurrir la(s) asignatura(s) o que presenten exámenes extraordinarios hasta que acrediten las asignaturas correspondientes. (Cuadro 35).

CUADRO 35

Asigaturs. Alumn. por turno

| No Acred. | 01 | 02 | 03 | 04 | Total |
|-----------|----|----|----|----|--------------|
| 1 | 5 | 29 | 7 | 21 | 62 (31.0%) |
| 2 | 7 | 14 | 5 | 7 | 33 (16.5%) |
| 3 | 11 | 9 | 2 | 6 | 28 (14.0%) |
| 4 | 2 | 6 | 4 | 10 | 22 (11.0%) |
| 5 | 3 | 7 | 0 | 5 | 15 (7.5%) |
| 6 | 1 | 3 | 0 | 6 | 10 (5.0%) |
| 7 | 0 | 7 | 3 | 4 | 14 (7.0%) |
| 8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 (0.5%) |
| 10 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 (1.0%) |
| Sin dato | 0 | 11 | 0 | 2 | 13 (6.5%) |
| Total | 29 | 89 | 21 | 61 | 200 (100.00) |

6.2 DESEMPEÑO DOCENTE

(CUADRO 36)

Considerando que se estableció una escala para apreciar a los profesores (MB, B, S y NA) de acuerdo a la opinión de los alumnos para cada una de las áreas correspondientes y en idiomas, los resultados fueron los siguientes:

- INTERES DEL PROFESOR POR LA ENSEÑANZA_ APRENDIZAJE (preguntas 8, 13 y 14). Con base en la interpretación y análisis de las preguntas se observa que: los profesores del Área de matemáticas ofrecen minimamente material de apoyo (revistas, artículos, ensayos etc..) lo cual puede ocasionar que los alumnos se concreten a un sólo texto y no tengan otras fuentes de consulta que sirva como apoyo para su proceso enseñanza aprendizaje, además esta es una Área donde se debe ofrecer más apoyo académico ya que es una área que presenta altos índices de no acreditación, es decir una área problemática. (pregunta No.8)

En cuanto a la claridad con que los profesores expresan los conceptos que deben aprenderse se observó que en áreas como son:

Histórico-social, experimentales y talleres, así como en idiomas, casi las tres cuartas partes de la población asignaron MB y B a estos profesores; deduciéndose con base en esta información que una gran mayoría de estos " expresan con claridad los conceptos que deben aprenderse " (pregunta No. 13)

. El desarrollo de la clase en forma amena representa una motivación en el proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Así se observó que más del 50% de los alumnos otorgaron MB y B a aquellos profesores de cada una de las diversas áreas y en idiomas, sin embargo una cuarta parte aproximadamente otorgaron S y NA, lo cual se deduce que una mínima población opina que los profesores no desarrollan amablemente su clase (pregunta No. 14)

- INTERES DEL PROFESOR PORQUE SUS ALUMNOS CONOZCAN EL PROGRAMA DEL CURSO (preguntas 1 y 12)

. Es importante que al inicio del curso se realice una presentación global puesto que en el perfil del docente se establece que "el debe informar a los alumnos de las finalidades de su asignatura así como de los objetivos de la materia" con el fin de que el alumno conozca hacia donde se orientará el curso. Se observó que en las cuatro áreas respectivas y en idiomas casi una cuarta parte de los alumnos otorgaron S y NA a los profesores. De esta manera se puede apreciar que estos alumnos consideran que algunos profesores no hacen una presentación del curso (pregunta No.1)

. Considerando la organización académica y el perfil del docente del CCH, los profesores deben propiciar la interrelación de su asignatura con otras a fin de que el alumno tenga una concepción del conocimiento como una totalidad y que él vaya realizando correlaciones lógicas matemáticas, físicas, históricas, sociales, etc., de su realidad y que le sirvan de apoyo en su proceso enseñanza-aprendizaje. Así se observó que en áreas como histórico-social, experimentales y talleres más del 50% de

los alumnos otorgaron MB y B, por lo cual se interpreta que el profesor propicia una interrelacion de su materia. Sin embargo el area de mate - maticas y en idiomas el 50% de los alumnos otorgaron S y NA, siendo menos probable de que exista una interrelacion (pregunta No. 12)

.- PLANEACION DE SU CLASE. (pregunta No. 11)

. La mayoría de los alumnos otorgaron MB y B a sus profesores en las cuatro areas y en idiomas, concluyendose por los resultados que un porcentaje significativo (75%) planea su clase, sin embargo es de considerarse que cerca de un 25% se le otorgaron S y NA y retomando estos resultados se aprecia que estos profesores no planean su clase, lo cual repercute en las clases puesto que se improvisa en el momento, sin que haya una sistematización en la clase, descontrolando a los alumnos en su aprendizaje.

.- ASISTENCIA DEL PROFESOR A SU CLASE (pregunta 3)

. Se ha señalado que la asistencia de los profesores debe ser constante puesto que el es el coordinador y promotor de los estudiantes en las actividades del proceso enseñanza- aprendizaje.

En lo que concierne a este aspecto se observó que en las cuatro areas casi las tres cuartas partes de los alumnos otorgaron MB y B por lo cual se interpreta que los profesores en estas areas asisten sus clases, no obstante la otra cuarta parte de la población otorgó S y NA, infiriendose que estos profesores no asisten a sus clases, lo cual puede repercutir en el aprendizaje de los alumnos ya que se pueden atrasar en sus actividades escolares.

.- RELACION PROFESOR- ALUMNO (preguntas 2, 4, 10 y 15).

. Otro aspecto que destaca en la propuesta del Colegio es la relación profesor-alumno en la cual ambos deben participar en una práctica de comunicación y transformación . repercutiendo satisfactoriamente en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Así en la pregunta que se refiere "al interés de los profesores en los problemas personales de los alumnos el 45% de los alumnos otorgaron S y cerca de un 15% otorgaron NA a sus profesores de las áreas respectivas y en idiomas, por lo que se infiere que existen profesores que no se interesan por los problemas personales de sus alumnos. (Pregunta 4)

. Por otra parte en la pregunta " se interesan porque sus alumnos aprendan" .casi una cuarta parte de alumnos asignó S y NA, en las áreas de matemáticas, histórico social, talleres y en idiomas, sin embargo en experimentales sólo fue un 16% . se puede apreciar que un porcentaje significativo señaló que sus profesores no se interesan por su aprendizaje . lo cual trasciende en dicho aprendizaje ya que esto ocasiona desmotivación y contradice la labor docente que él debe desarrollar con sus alumnos como " promover las condiciones para liberar la motivación el interés y la curiosidad de sus alumnos" (Vid. Características de los profesores del CCH...p. 58) (pregunta No.10)

. En la pregunta No. 2, se trata de conocer en que medida los profesores permiten la participación de los alumnos durante la clase. A través de los resultados se encontró que en el área de histórico-social el 56% . en talleres el 45% y en experimentales el 42.5% otorgaron MB a sus profesores. interpretándose que una mayoría considera dicha participación en clase.Mientras que más de una cuarta parte asignaron S y NA

matemáticas y en idiomas. infiriéndose que en éstas un porcentaje significativo señaló que los profesores no permiten dicha participación lo cual es perjudicial puesto que repercute en su proceso enseñanza aprendizaje, obstaculizando su capacidad para el análisis y reflexión y además no exponen sus dudas u opiniones que se plantean respecto a los temas de la clase.

. En la pregunta No.15 que se refiere "al grupo tiene posibilidades de profundizar y comprender la asignatura que imparte" más de una cuarta parte de los alumnos otorgaron S y NA en matemáticas, histórico-social talleres así como en idiomas, en experimentales sólo fue un 22.5% se interpreta con base en la información que hay profesores que consideran que el grupo no tiene posibilidades de profundizar la asignatura que él imparte, sin embargo el profesor tiene que buscar los indicadores que ayuden a determinar porqué el grupo se encuentra con esa problemática, de otra manera este aspecto estará obstaculizando el aprendizaje de los alumnos.

.-EVALUACION (preguntas 5,6,7 y 9)

La evaluación en el Colegio debe caracterizarse como un medio de informar a los alumnos de sus logros, con el fin de seguirlos mejorando o saber donde existen problemas en el aprendizaje de los alumnos.

. Pregunta 5. Como una forma de conocer en que nivel de conocimientos se encuentran los alumnos, respecto a la asignatura que se va a impartir algunos profesores se interesan en sondear los conocimientos que poseen los alumnos al ingresar al curso, por lo que a continuación se presentan los siguientes resultados: en experimentales el 57.5% en matemáticas el 52.5%, en talleres el 48.5%; en histórico social el 46.5% asignaron

MB y B en estas áreas y sólo el 12% en idiomas asigno NA. Se infiere que sólo una minoría de profesores no sonda los conocimientos de los conocimientos de los alumnos al ingresar al curso.

En la pregunta No. 6 referida a la solicitud de trabajos de investigación sobre los temas de estudio, más del 40% de los alumnos en el área de histórico-social, experimentales y talleres otorgaron MB a los profesores. Se interpreta al respecto que una mayoría de docentes en estas áreas sí solicitan este tipo de trabajos ya que la clase lo requiere. Mientras que en matemáticas y en idiomas más del 50% otorgaron S y NA, se observa que en estas no se solicitan trabajos de investigación.

Las calificaciones representan en la institución una forma de certificación, por lo que los alumnos necesitan conocer su situación académica actual, es por esto que los profesores deben entregar de manera puntual los resultados de cada una de las asignaturas que integran el plan de estudios. Analizando tal situación se llegó a la conclusión que en áreas como histórico-social, experimentales y talleres así como en idiomas más del 40% de los alumnos otorgaron B a los profesores, lo cual se infiere que una mayoría de los docentes, entregan en forma puntual las calificaciones.

Sin embargo en matemáticas sólo un 30% otorgó B y un 14.5% NA (pregunta No.7)

Los exámenes considerados como una parte del proceso de evaluación son realizados y aplicados por los profesores, en áreas como histórico-social, experimentales y talleres, así como idiomas más del 40% de los alumnos asignaron B, mientras que en matemáticas el 48% otorgó B.

Se interpreta que una mayoría de estos profesores realizan exámenes en forma periódica, situación que puede resultar contraproducente ya que para algunos profesores los exámenes representarían la única forma de evaluar el proceso enseñanza-aprendizaje.

CUADRO 36
 CONCENTRADO GENERAL SOBRE LA OPINION DE LOS ALUMNOS
 ACERCA DEL DESEMPEÑO DOCENTE EN EL AREA QUE SE IMPARTE

| LOS PROFESORES | MATEMATICAS | | HIST-SOCIAL | | EXPERIMENTALES | | TALLERES | | I D I O M A S | |
|---|-------------|-----------------|-------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|-----------------|---------------|-----------------|
| | TOTAL | PORCEN- TAJE | TOTAL | PORCEN- TAJE | TOTAL | PORCEN- TAJE | TOTAL | PORCEN- TAJE | TOTAL | PORCEN- TAJE |
| 1. Al inicio del curso hacen una presentación global? | MB 42 | 21.0 % | 43 | 21.5 % | 57 | 28.5 % | 46 | 23.0 % | 29 | 14.5 % |
| | B 75 | 37.5 % | 101 | 50.5 % | 92 | 46.0 % | 97 | 48.5 % | 92 | 46.0 % |
| | S 68 | 34.0 % | 48 | 24.0 % | 43 | 21.5 % | 48 | 24.0 % | 50 | 25.0 % |
| | NA 13 | 6.5 % | 7 | 3.5 % | 7 | 3.5 % | 9 | 4.5 % | 17 | 8.5 % |
| | SD 2 | 1.0 % | 1 | 0.5 % | 1 | 0.5 % | 0 | 0.0 % | 12 | 6.0 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % |
| 2. Permiten la participación de los alumnos durante la clase? | MB 64 | 32.0 % | 112 | 56.0 % | 85 | 42.5 % | 90 | 45.0 % | 43 | 21.5 % |
| | B 74 | 37.0 % | 69 | 34.5 % | 83 | 41.5 % | 73 | 36.5 % | 94 | 47.0 % |
| | S 56 | 28.0 % | 15 | 7.5 % | 28 | 14.0 % | 33 | 16.5 % | 43 | 21.5 % |
| | NA 6 | 3.0 % | 4 | 2.0 % | 4 | 2.0 % | 4 | 2.0 % | 9 | 4.5 % |
| | SD 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 11 | 5.5 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % |
| 3. Asisten a todas las clases? | MB 86 | 43.0 % | 67 | 33.5 % | 77 | 38.5 % | 54 | 27.0 % | 60 | 30.0 % |
| | B 52 | 26.0 % | 76 | 38.0 % | 78 | 39.0 % | 96 | 48.0 % | 88 | 44.0 % |
| | S 51 | 25.5 % | 49 | 24.5 % | 40 | 20.0 % | 44 | 22.0 % | 32 | 16.0 % |
| | NA 11 | 5.5 % | 8 | 4.0 % | 5 | 2.5 % | 6 | 3.0 % | 6 | 3.0 % |
| | SD 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 14 | 7.0 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % |
| 4. Se interesan en los problemas personales de los alumnos? | MB 15 | 7.5 % | 26 | 13.0 % | 22 | 11.0 % | 19 | 9.5 % | 18 | 9.0 % |
| | B 41 | 20.5 % | 52 | 26.0 % | 64 | 32.0 % | 59 | 29.5 % | 42 | 21.0 % |
| | S 89 | 44.5 % | 87 | 43.5 % | 83 | 41.5 % | 91 | 45.5 % | 90 | 45.0 % |
| | NA 55 | 27.5 % | 35 | 17.5 % | 31 | 15.5 % | 31 | 15.5 % | 38 | 19.0 % |
| | SD 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 12 | 6.0 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % |
| 5. Sondean los conocimientos que poseen los alumnos al ingresar al curso? | MB 30 | 15.0 % | 24 | 12.0 % | 29 | 14.5 % | 23 | 11.5 % | 23 | 11.5 % |
| | B 75 | 37.5 % | 69 | 34.5 % | 86 | 43.0 % | 74 | 37.0 % | 70 | 35.0 % |
| | S 72 | 36.0 % | 82 | 41.0 % | 68 | 34.0 % | 80 | 40.0 % | 70 | 35.0 % |
| | NA 23 | 11.5 % | 24 | 12.0 % | 16 | 8.0 % | 23 | 11.5 % | 24 | 12.0 % |
| | SD 0 | 0.0 % | 1 | 0.5 % | 1 | 0.5 % | 0 | 0.0 % | 13 | 6.5 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % |

| LOS PROFESORES | MATEMATICAS | | HIST-SOCIAL | | EXPERIMENTALES | | TALLERES | | I D I O M A S | | |
|---|-------------|-----------------|-------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|-----------------|---------------|-----------------|--------|
| | TOTAL | PORCEN- TAJE | TOTAL | PORCEN- TAJE | TOTAL | PORCEN- TAJE | TOTAL | PORCEN- TAJE | TOTAL | PORCEN- TAJE | |
| 6. Solicitan trabajos de investigación sobre los temas de estudio? | MB | 12 | 6.0 % | 90 | 45.0 % | 110 | 55.0 % | 83 | 41.5 % | 19 | 9.5 % |
| | B | 55 | 27.5 % | 91 | 45.5 % | 66 | 33.0 % | 76 | 38.0 % | 56 | 28.0 % |
| | S | 83 | 41.5 % | 15 | 7.5 % | 19 | 9.5 % | 33 | 16.5 % | 75 | 37.5 % |
| | NA | 49 | 24.5 % | 4 | 2.0 % | 5 | 2.5 % | 8 | 4.0 % | 37 | 18.5 % |
| | SD | 1 | 0.5 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 13 | 6.5 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | |
| 7. Entregan puntualmente los resultados de las calificaciones? | MB | 47 | 23.5 % | 48 | 24.0 % | 58 | 29.0 % | 43 | 21.5 % | 57 | 28.5 % |
| | B | 60 | 30.0 % | 85 | 42.5 % | 88 | 44.0 % | 87 | 43.5 % | 83 | 41.5 % |
| | S | 63 | 31.5 % | 47 | 23.5 % | 43 | 21.5 % | 59 | 29.5 % | 38 | 19.0 % |
| | NA | 29 | 14.5 % | 19 | 9.5 % | 9 | 4.5 % | 10 | 5.0 % | 10 | 5.0 % |
| | SD | 1 | 0.5 % | 1 | 0.5 % | 2 | 1.0 % | 1 | 0.5 % | 12 | 6.0 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | |
| 8. Ofrecen material adicional de apoyo (revistas, artículos, ensayos, etc.) para complementar la clase? | MB | 41 | 20.5 % | 66 | 33.0 % | 53 | 26.5 % | 52 | 26.0 % | 62 | 31.0 % |
| | B | 36 | 18.0 % | 59 | 29.5 % | 68 | 34.0 % | 60 | 30.0 % | 58 | 29.0 % |
| | S | 71 | 35.5 % | 42 | 21.0 % | 51 | 25.5 % | 55 | 27.5 % | 51 | 25.5 % |
| | NA | 52 | 26.0 % | 33 | 16.5 % | 27 | 13.5 % | 33 | 16.5 % | 17 | 8.5 % |
| | SD | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 1 | 0.5 % | 0 | 0.0 % | 12 | 6.0 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | |
| 9. Realizan exámenes en forma periódica? | MB | 96 | 48.0 % | 50 | 25.0 % | 86 | 43.0 % | 48 | 24.0 % | 53 | 26.5 % |
| | B | 79 | 39.5 % | 89 | 44.5 % | 83 | 41.5 % | 84 | 42.0 % | 80 | 40.0 % |
| | S | 17 | 8.5 % | 51 | 25.5 % | 25 | 12.5 % | 52 | 26.0 % | 41 | 20.5 % |
| | NA | 8 | 4.0 % | 10 | 5.0 % | 6 | 3.0 % | 15 | 7.5 % | 11 | 5.5 % |
| | SD | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 1 | 0.5 % | 15 | 7.5 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 200.0 % | |
| 10. Se interesan porque sus alumnos aprendan? | MB | 73 | 36.5 % | 50 | 25.0 % | 77 | 38.5 % | 46 | 23.0 % | 48 | 24.0 % |
| | B | 75 | 37.5 % | 96 | 48.0 % | 90 | 45.0 % | 90 | 45.0 % | 82 | 41.0 % |
| | S | 32 | 16.0 % | 35 | 17.5 % | 26 | 13.0 % | 53 | 26.5 % | 46 | 23.0 % |
| | NA | 20 | 10.0 % | 19 | 9.5 % | 7 | 3.5 % | 11 | 5.5 % | 13 | 6.5 % |
| | SD | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 11 | 5.5 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | |
| 11. Planean sus clases? | MB | 70 | 35.0 % | 49 | 24.5 % | 82 | 41.0 % | 50 | 25.0 % | 44 | 22.0 % |
| | E | 70 | 35.0 % | 99 | 49.5 % | 86 | 43.0 % | 96 | 48.0 % | 90 | 45.0 % |
| | S | 45 | 22.5 % | 43 | 21.5 % | 26 | 13.0 % | 45 | 22.5 % | 42 | 21.0 % |
| | NA | 14 | 7.0 % | 9 | 4.5 % | 5 | 2.5 % | 9 | 4.5 % | 13 | 6.5 % |
| | SD | 1 | 0.5 % | 0 | 0.0 % | 1 | 0.5 % | 0 | 0.0 % | 11 | 5.0 % |
| | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | |

| LOS PROFESORES | MATEMATICAS | | HIST-SOCIAL | | EXPERIMENTALES | | TALLERES | | I D I O M A S | | |
|--|-------------|------------|-------------|------------|----------------|------------|----------|------------|---------------|------------|---------|
| | TOTAL | PORCENTAJE | TOTAL | PORCENTAJE | TOTAL | PORCENTAJE | TOTAL | PORCENTAJE | TOTAL | PORCENTAJE | |
| 12. Relacionan los temas de su asignatura con otras asignaturas. | MB | 22 | 11.0 % | 59 | 29.5 % | 51 | 25.5 % | 45 | 22.5 % | 20 | 10.0 % |
| | B | 66 | 33.0 % | 90 | 45.0 % | 86 | 43.0 % | 87 | 43.5 % | 65 | 32.5 % |
| | S | 69 | 34.5 % | 39 | 19.5 % | 50 | 25.0 % | 53 | 26.5 % | 68 | 34.0 % |
| | NA | 42 | 21.0 % | 11 | 5.5 % | 12 | 6.0 % | 15 | 7.5 % | 33 | 16.5 % |
| | SD | 1 | 0.5 % | 1 | 0.5 % | 1 | 0.5 % | 0 | 0.0 % | 14 | 7.0 % |
| | | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % |
| 13. Expresan con claridad los conceptos que deben aprenderse? | MB | 59 | 29.5 % | 48 | 24.0 % | 63 | 31.5 % | 42 | 21.0 % | 41 | 20.5 % |
| | B | 75 | 37.5 % | 89 | 44.5 % | 94 | 47.0 % | 99 | 49.5 % | 100 | 50.0 % |
| | S | 49 | 24.5 % | 47 | 23.5 % | 34 | 17.0 % | 48 | 24.0 % | 41 | 20.5 % |
| | NA | 8 | 4.0 % | 16 | 8.0 % | 9 | 4.5 % | 10 | 5.0 % | 7 | 3.5 % |
| | SD | 9 | 4.5 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 1 | 0.5 % | 11 | 5.5 % |
| | | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % |
| 1. Desarrollan su clase en forma serena? | MB | 59 | 29.5 % | 55 | 27.5 % | 58 | 29.0 % | 49 | 24.5 % | 52 | 26.0 % |
| | B | 67 | 33.5 % | 77 | 38.5 % | 94 | 47.0 % | 100 | 50.0 % | 89 | 44.5 % |
| | S | 49 | 24.5 % | 54 | 27.0 % | 36 | 18.0 % | 43 | 21.5 % | 43 | 21.5 % |
| | NA | 25 | 12.5 % | 14 | 7.0 % | 12 | 6.0 % | 8 | 4.0 % | 5 | 2.5 % |
| | SD | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 0 | 0.0 % | 11 | 5.5 % |
| | | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % |
| 15. Consideran que el grupo tiene posibilidades de profundizar y comprender la asignatura que imparte? | MB | 46 | 23.0 % | 45 | 22.5 % | 49 | 24.5 % | 43 | 21.5 % | 29 | 14.5 % |
| | B | 83 | 41.5 % | 104 | 52.0 % | 105 | 52.5 % | 86 | 43.0 % | 100 | 50.0 % |
| | S | 54 | 27.0 % | 41 | 20.5 % | 38 | 19.0 % | 59 | 29.5 % | 50 | 25.0 % |
| | NA | 16 | 8.0 % | 9 | 4.5 % | 7 | 3.5 % | 11 | 5.5 % | 9 | 4.5 % |
| | SD | 1 | 0.5 % | 1 | 0.5 % | 1 | 0.5 % | 1 | 0.5 % | 12 | 6.0 % |
| | | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % | 200 | 100.0 % |

6.3 PROGRAMAS DE ESTUDIO.

(CUADRO 37)

En este rubro se estableció una escala para los programas de estudio (siempre, frecuentemente, rara vez y nunca) para cada una de las áreas correspondientes y en idiomas, los resultados fueron los siguientes :

- Los objetivos indican los alcances que se esperan del aprendizaje , de tal manera que los alumnos conozcan cuáles serán los fines que deberán obtener en el curso y con base en los resultados obtenidos se observó que en matemáticas y en histórico social (26.5%) señalaron que rara vez se plantean los objetivos. (pregunta No.1)

- Las unidades temáticas como parte del programa de estudios del Colegio se logran cubrir frecuentemente en las diversas áreas y en idiomas , así lo señaló solo una tercera parte de la población .Puesto que todos los temas que se consideran en un programa son necesarios y trascienden en el aprendizaje de los alumnos de aquí que cuando un alumno no acredita y se presenta a examen extraordinario se da cuenta que el contenido del examen no coincide con los temas que él vió en su curso (pregunta No.2)

- Se observó que en matemáticas (47%) y en experimentales(41.5%)un porcentaje significativo indicó que siempre se presenta una secuencia en sus contenidos de aprendizaje , aspecto que resulta interesante de analizar sobre todo en estas áreas puesto que hay asignaturas que exigen conocimientos previos para su comprensión por ejemplo: matemáticas I, II, III, IV.... mientras que en las áreas de histórico-social el 46%, en experimentales el 38.5% y en idiomas el 36% señalaron que frecuentemente se presenta esta secuencia. (pregunta No.3)

En el área de matemáticas el 37.5% de los alumnos manifestaron que rara vez hay interrelación con las otras asignaturas, mientras que en las áreas de: histórico-social el 36%, en talleres el 35% y en experimentales el 34.5% señalaron que frecuentemente existe esa interrelación. Sin embargo, es de extrañarse que en idiomas un 22.5% haya indicado que frecuentemente existe interrelación con otras asignaturas, puesto que sólo se ofrece el inglés y el francés, por lo que es difícil comprender que exista interrelación entre estos dos idiomas. (Pregunta No. 4)

En las áreas de: histórico-social el 46.5%, en talleres el 45.5%, en experimentales el 40% y en idiomas el 33%, manifestó que frecuentemente se aclaran las dudas que se presentan en los textos. Y como puede observarse, curiosamente en el área de matemáticas el 40.5% de los alumnos señalaron que siempre se aclaran las dudas, situación que sorprende, puesto que ésta es considerada como área que presenta cierto grado de dificultad, sin embargo, en la misma área un 19% que es significativo, manifestó se aclaran las dudas. (Pregunta No. 5)

Como puede observarse el 32% del área de matemáticas afirmó que siempre los conocimientos teóricos son puestos en práctica, sin embargo un 40% señaló que rara vez o nunca son puestos en práctica los conocimientos teóricos en esta área.

En histórico-social un 43.5%, en talleres un 34.5% y en idiomas el 32% señaló que rara vez los conocimientos teóricos son puestos en práctica, posiblemente esto se deba a que estas áreas están enfocadas a analizar aspectos más de índole teórico que práctico, aunque puede haber excepciones.

No obstante en el área de experimentales el 39% y el 35% respectivamente, afirmaron que siempre y frecuentemente son puestos en práctica los conocimientos teóricos. (Pregunta No. 6)

En las áreas experimentales y en talleres se observó que el 40.5% indico que frecuentemente se presenta la motivación y el interés. Mientras que en matemáticas el 31.5%, en histórico-social el 34% y en idiomas el 36% manifestó que rara vez se presentan estos aspectos. (Pregunta No. 7)

El 40.5% en el área de histórico-social señaló que siempre se propicia la participación y discusión grupal. Mientras que en las áreas de experimentales el 38.5% y en talleres el 41.5% indicaron que frecuentemente se propician estos aspectos. Sin embargo, en matemáticas el 37.5% y en idiomas el 30% expresó que rara vez se propicia la participación y discusión. (Pregunta No. 8)

En el área de matemáticas el 46%, así como en idiomas el 31.5% indicaron que nunca trabajan en equipo. Mientras que en las áreas de histórico-social el 40.5%, en experimentales el 38% y en talleres el 37% afirmaron que frecuentemente trabajan en equipo, como se podrá observar en estas áreas existe una mayor participación para trabajar en equipo que en el área de matemáticas y en idiomas. (Pregunta No. 9)

Casi la mitad de los alumnos en las áreas de histórico-social y en talleres opinaron que frecuentemente realizan ejercicios de composición resúmenes, artículos, ensayos. Sin embargo, en matemáticas más de la tercera parte afirmó que nunca los realiza. (Pregunta No. 10)

Más del 30% de los alumnos en las áreas de: histórico-social, experimentales y talleres afirmaron que frecuentemente elaboran fichas bibliográficas, notas, cuadros clasificadores, mientras que en matemáticas el 45.5% y en idiomas el 39.5% nunca los realiza. (Pregunta No. 11)

Solo un 21.5% en el área de historia expresó que siempre se llevan a cabo técnicas didácticas, sin embargo en esta misma área el 24.5% afirmó que nunca se llevan a cabo, situación que contradice a la anterior.

Por otra parte, en áreas como: experimentales el 36% y en talleres el 33% indicaron que rara vez se llevan a cabo técnicas didácticas. Así también en matemáticas el 60% y en idiomas el 55.5% manifestaron que nunca se llevan a cabo. (Pregunta No. 12)

En esta pregunta como podrá observarse en el área de matemáticas el 45.5% y en idiomas el 43.5% señalaron que nunca realizan investigación documental, redacciones o fichas de referencia. Sin embargo, en áreas como: histórico-social el 45%, en experimentales, el 42% y en talleres el 41.5% opinaron que frecuentemente se realizan estas actividades las cuales son propias de estas áreas. (Pregunta No. 13)

Más del 50% de los alumnos en matemáticas afirmaron que nunca participan en los concursos que se llevan a cabo. Mientras que en las áreas de: experimentales el 35.5%, en histórico-social el 29% y en talleres el 27.5% manifestaron que rara vez participan. Se puede decir que el porcentaje de alumnos que participan en concursos es mínimo, quizá por falta de interés, de información o porque tal vez no se realizan concursos en las diferentes áreas. (Pregunta No. 14)

En las áreas de histórico-social el 46.5%, en experimentales el 46% y en matemáticas el 35.5% opinaron que frecuentemente las clases son consideradas con un alto sentido de profundidad y análisis. No obstante en talleres el 41% y en idiomas el 42.5% afirmaron que rara vez son consideradas de esta manera. (Pregunta No. 15)

En el área de matemáticas y en idiomas más del 50% de los alumnos declararon que nunca utilizan material didáctico. Asimismo en las áreas de histórico-social (40%), talleres (43.5%) también señalaron que nunca utilizan material didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje (Pregunta No.16)

El material de apoyo (revistas, enciclopedias, artículos, periódicos) es consultado rara vez en histórico-social por un 15.5%, en experimentales por un 20.0% y en talleres por un 25.5% Sin embargo, en matemáticas el 31.5% indicó que nunca y en idiomas el 22.5% consulta material de apoyo (Pregunta No. 17)

Más del 50% de los alumnos en las áreas de histórico-social y en experimentales señalaron que frecuentemente los textos los encuentran en la biblioteca del plantel. Sin embargo, en las áreas de matemáticas el 30%, en talleres el 32% y en idiomas el 36% indicaron que rara vez se encuentran los textos en la biblioteca del plantel. (Pregunta No.18)

Más del 40% de los alumnos de las diferentes áreas y de inglés señalaron que frecuentemente hay facilidades para el fotocopiado, sin embargo, casi una cuarta parte de los alumnos opinaron rara vez hay facilidades para el fotocopiado. (Pregunta No. 19)

En las áreas de: matemáticas el 33.5%, en histórico-social el 37.5%, en talleres el 38.5% y en idiomas el 37%, afirmaron que rara vez se cuenta con el material necesario para las prácticas, esto podría deberse que en estas áreas las actividades van enfocadas a la teoría más que a la práctica. Sin embargo, en el área de experimentales el 43% de los alumnos afirmó que frecuentemente se cuenta con el material necesario para las prácticas. (Pregunta No. 20)

Más del 40% de los alumnos en las diferentes áreas indicaron que siempre los mesabancos pueden ser movidos según la forma de trabajo del grupo. Sin embargo, en inglés sólo un 28% lo manifestó. (Pregunta No. 21)

Más del 40% en las áreas de matemáticas, en histórico-social, talleres y en idiomas indicaron que frecuentemente la cantidad de mesabancos satisface el número de alumnos. Mientras que en el área de experimentales solo el 39%. (Pregunta No. 22)

En las áreas de: matemáticas el 50.5%, en experimentales el 44.5%, en talleres el 41.5% y en idiomas el 40.5% manifestaron que siempre los exámenes contienen lo visto en clase y en el área de histórico-social solo el 38.5% lo indicó. (Pregunta No. 23)

Más del 45% en las áreas de: histórico-social y de experimentales señalaron que siempre se consideran para la evaluación, los exámenes, la participación, trabajos u otros aspectos y en idiomas sólo el 37% lo manifestó. Sin embargo, en matemáticas un 17% afirmó que rara vez se consideran estos elementos. (Pregunta No. 24)

CUADRO 37
 CONCENTRADO GENERAL SOBRE LA OPINIÓN DE LOS ALUMNOS
 ACERCA DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

| EN LOS CURSOS | | MATEMATICAS | HIST-SOCIAL | EXPERIMENTALES | TALLERES | IDIOMA |
|---|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-----------|
| 1. ¿Se plantean los objetivos? | Siempre | 85 42.5 % | 65 32.5 % | 112 56.0 % | 43 21.5 % | 23 11.5 |
| | Frecuentemente | 47 23.5 % | 77 38.5 % | 55 27.5 % | 66 33.0 % | 57 28.5 |
| | Rara vez | 53 26.5 % | 53 26.5 % | 29 14.5 % | 66 33.0 % | 62 31.0 |
| | Nunca | 14 7.0 % | 5 2.5 % | 3 1.5 % | 24 12.0 % | 48 24.0 |
| | Sin Dato | 1 .5 % | 0 0.0 % | 1 .5 % | 1 .5 % | 10 5.0 |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 |
| 2. ¿Se logran cubrir las unidades temáticas? | Siempre | 62 31.0 % | 36 18.0 % | 42 21.0 % | 35 17.5 % | 27 13.5 |
| | Frecuentemente | 61 30.5 % | 74 37.0 % | 82 41.0 % | 70 35.0 % | 68 34.0 |
| | Rara vez | 56 28.0 % | 70 35.0 % | 61 30.5 % | 75 37.5 % | 66 33.0 |
| | Nunca | 19 9.5 % | 15 7.5 % | 13 6.5 % | 15 7.5 % | 30 15.0 |
| | Sin Dato | 2 1.0 % | 5 2.5 % | 2 1.0 % | 5 2.5 % | 9 4.5 |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 |
| 3. ¿Presentan una secuencia en sus contenidos de aprendizaje? | Siempre | 94 47.0 % | 51 25.5 % | 83 41.5 % | 43 21.5 % | 27 13.5 |
| | Frecuentemente | 60 30.0 % | 92 46.0 % | 77 38.5 % | 80 40.0 % | 72 36.0 |
| | Rara vez | 31 15.5 % | 42 21.0 % | 25 12.5 % | 62 31.0 % | 65 32.5 |
| | Nunca | 14 7.0 % | 12 6.0 % | 14 7.0 % | 11 5.5 % | 25 12.5 |
| | Sin Dato | 1 .5 % | 3 1.5 % | 1 .5 % | 4 2.0 % | 11 5.5 |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 |
| 4. ¿Hay interrelación con otras asignaturas? | Siempre | 28 14.0 % | 55 27.5 % | 48 24.0 % | 33 16.5 % | 15 7.5 |
| | Frecuentemente | 58 29.0 % | 72 36 % | 69 34.5 % | 70 35.0 % | 45 22.5 |
| | Rara vez | 75 37.5 % | 49 24.5 % | 62 31.0 % | 63 31.5 % | 64 32.0 |
| | Nunca | 34 17.0 % | 22 11.0 % | 18 9.0 % | 27 13.5 % | 65 32.5 |
| | Sin Dato | 5 2.5 % | 2 1.0 % | 3 1.5 % | 7 3.5 % | 11 5.5 |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 |
| 5. ¿Se aclaran las dudas que se presentan en los textos? | Siempre | 81 40.5 % | 54 27.0 % | 71 35.5 % | 40 20.0 % | 43 21.5 |
| | Frecuentemente | 70 35.0 % | 93 46.5 % | 80 40.0 % | 91 45.5 % | 66 33.0 |
| | Rara vez | 38 19.0 % | 45 22.5 % | 41 20.5 % | 56 28.0 % | 59 29.5 |
| | Nunca | 10 5.0 % | 7 3.5 % | 6 3.0 % | 11 5.5 % | 25 12.5 |
| | Sin Dato | 1 .5 % | 1 .5 % | 2 1.0 % | 2 1.0 % | 7 3.5 |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 |

| EN LOS CURSOS | | MATEMATICAS | HIST-SOCIAL | EXPERIMENTALES | TALLERES | IDIOMAS |
|---|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 6. ¿Los conocimientos teóricos son puestos en práctica? | Siempre | 64 32.0 % | 28 14.0 % | 78 39.0 % | 27 13.5 % | 32 16.0 % |
| | Frecuentemente | 54 27.0 % | 56 28.0 % | 70 35.0 % | 68 34.0 % | 46 23.0 % |
| | Rara vez | 50 25.0 % | 87 43.5 % | 35 17.5 % | 69 34.5 % | 46 23.0 % |
| | Nunca | 30 15.0 % | 26 13.0 % | 15 7.5 % | 34 17.0 % | 49 24.5 % |
| | Sin Dato | 2 1.0 % | 3 1.5 % | 2 1.0 % | 2 1.0 % | 9 4.5 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 7. ¿Se presenta la motivación y el interés? | Siempre | 41 20.5 % | 42 21.0 % | 50 25.0 % | 27 13.5 % | 25 12.5 % |
| | Frecuentemente | 68 34.0 % | 73 36.5 % | 81 40.5 % | 81 40.5 % | 67 33.5 % |
| | Rara vez | 63 31.5 % | 68 34.0 % | 53 26.5 % | 69 34.5 % | 72 36.0 % |
| | Nunca | 26 13.0 % | 12 6.0 % | 13 6.5 % | 16 8.0 % | 27 13.5 % |
| | Sin Dato | 2 1.0 % | 5 2.5 % | 3 1.5 % | 7 3.5 % | 9 4.5 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 8. ¿Se propicia la participación y discusión grupal? | Siempre | 19 9.5 % | 81 40.5 % | 53 26.5 % | 51 25.5 % | 27 13.5 % |
| | Frecuentemente | 65 32.5 % | 80 40.0 % | 77 38.5 % | 83 41.5 % | 53 26.5 % |
| | Rara vez | 74 37.0 % | 25 12.5 % | 49 24.5 % | 45 22.5 % | 60 30.0 % |
| | Nunca | 37 18.5 % | 8 4.0 % | 16 8.0 % | 13 6.5 % | 51 25.5 % |
| | Sin Dato | 5 2.5 % | 6 3.0 % | 5 2.5 % | 8 4.0 % | 9 4.5 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 9. ¿Trabajas en equipo? | Siempre | 8 4.0 % | 59 29.5 % | 96 48.0 % | 43 21.5 % | 20 10.0 % |
| | Frecuentemente | 26 13.0 % | 81 40.5 % | 76 38.0 % | 74 37.0 % | 46 23.0 % |
| | Rara vez | 63 31.5 % | 35 17.5 % | 18 9.0 % | 48 24.0 % | 56 28.0 % |
| | Nunca | 92 46.0 % | 17 8.5 % | 3 1.5 % | 22 11.0 % | 63 31.5 % |
| | Sin Dato | 11 5.5 % | 8 4.0 % | 7 3.5 % | 13 6.5 % | 15 7.5 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 10. ¿Realizas ejercicios de composición, resúmenes, artículos, ensayos? | Siempre | 19 9.5 % | 50 25.0 % | 51 25.5 % | 46 23.0 % | 23 11.5 % |
| | Frecuentemente | 40 20.0 % | 93 46.5 % | 84 42.0 % | 94 47.0 % | 57 28.5 % |
| | Rara vez | 62 31.0 % | 37 18.5 % | 39 19.5 % | 33 16.5 % | 57 28.5 % |
| | Nunca | 76 38.0 % | 14 7.0 % | 20 10.0 % | 25 12.5 % | 52 26.0 % |
| | Sin Dato | 3 1.5 % | 6 3.0 % | 6 3.0 % | 2 1.0 % | 11 5.5 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 11. ¿Elaboras fichas bibliográficas, notas, cuadros clasificadores? | Siempre | 16 8.0 % | 54 27.0 % | 41 20.5 % | 61 30.5 % | 14 7.0 % |
| | Frecuentemente | 23 11.5 % | 66 33.0 % | 61 30.5 % | 79 39.5 % | 37 18.5 % |
| | Rara vez | 65 32.5 % | 40 20.0 % | 54 27.0 % | 32 16.0 % | 60 30.0 % |
| | Nunca | 91 45.5 % | 37 18.5 % | 38 19.0 % | 27 13.5 % | 79 39.5 % |
| | Sin Dato | 5 2.5 % | 3 1.5 % | 6 3.0 % | 1 0.5 % | 10 5.0 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |

| EN LOS CURSOS | | MATEMATICAS | HIST-SOCIAL | EXPERIMENTALES | TALLERES | IDIOMA |
|--|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 12. ¿Se llevan a cabo técnicas didácticas: Phillip 66 Simposio, mesa redonda, dramatización, promoción de ideas, etc.? | Siempre | 6 3.0 % | 43 21.5 % | 17 8.5 % | 29 14.5 % | 8 4.0 % |
| | Frecuentemente | 12 6.0 % | 51 25.5 % | 41 20.5 % | 48 24.0 % | 20 10.0 % |
| | Rara vez | 58 29.0 % | 49 24.5 % | 72 36.0 % | 66 33.0 % | 52 26.0 % |
| | Nunca | 120 60.0 % | 49 24.5 % | 65 32.5 % | 51 25.5 % | 111 55.5 % |
| | Sin Dato | 4 2.0 % | 8 4.0 % | 5 2.5 % | 6 3.0 % | 9 4.5 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 13. ¿Realizas investigación documental, redacciones o fichas de referencia? | Siempre | 2 1.0 % | 57 28.5 % | 29 14.5 % | 62 31.0 % | 9 4.5 % |
| | Frecuentemente | 28 14.0 % | 90 45.0 % | 84 42.0 % | 83 41.5 % | 20 10.0 % |
| | Rara vez | 76 38.0 % | 39 19.5 % | 64 32.0 % | 39 19.5 % | 74 37.0 % |
| | Nunca | 91 45.5 % | 12 6.0 % | 20 10.0 % | 14 7.0 % | 87 43.5 % |
| | Sin Dato | 3 1.5 % | 2 1.0 % | 3 1.5 % | 2 1.0 % | 10 5.0 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 14. ¿Participas en los concursos que se llevan a cabo? | Siempre | 10 5.0 % | 10 5.0 % | 10 5.0 % | 14 7.0 % | 8 4.0 % |
| | Frecuentemente | 16 8.0 % | 30 15.0 % | 27 13.5 % | 35 17.5 % | 14 7.0 % |
| | Rara vez | 50 25.0 % | 58 29.0 % | 71 35.5 % | 55 27.5 % | 50 25.0 % |
| | Nunca | 120 60.0 % | 98 49.0 % | 90 45.0 % | 92 46.0 % | 120 60.0 % |
| | Sin Dato | 4 2.0 % | 4 2.0 % | 2 1.0 % | 4 2.0 % | 8 4.0 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 15. ¿Las clases son consideradas con un alto sentido de profundidad y análisis? | Siempre | 35 17.5 % | 36 18.0 % | 39 19.5 % | 15 7.5 % | 10 5.0 % |
| | Frecuentemente | 71 35.5 % | 93 46.5 % | 92 46.0 % | 75 37.5 % | 41 20.5 % |
| | Rara vez | 72 36.0 % | 57 28.5 % | 45 22.5 % | 82 41.0 % | 85 42.5 % |
| | Nunca | 19 9.5 % | 11 5.5 % | 20 10.0 % | 25 12.5 % | 54 27.0 % |
| | Sin Dato | 3 1.5 % | 3 1.5 % | 4 2.0 % | 3 1.5 % | 10 5.0 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 16. ¿Se utiliza material didáctico: rotafolio, fr: :lógrafo, diapositivas, películas, etc.? | Siempre | 3 1.5 % | 11 5.5 % | 13 6.5 % | 12 6.0 % | 9 4.5 % |
| | Frecuentemente | 7 3.5 % | 35 17.5 % | 44 22.0 % | 29 14.5 % | 12 6.0 % |
| | Rara vez | 43 21.5 % | 71 35.5 % | 79 39.5 % | 70 35.0 % | 49 24.5 % |
| | Nunca | 145 72.5 % | 81 40.5 % | 62 31.0 % | 87 43.5 % | 123 61.5 % |
| | Sin Dato | 2 1.0 % | 2 1.0 % | 2 1.0 % | 2 1.0 % | 7 3.5 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 17. ¿Consultas material de apoyo: revistas, enciclopedias, artículos, periódicos? | Siempre | 24 12.0 % | 54 27.0 % | 51 25.5 % | 46 23.0 % | 23 11.5 % |
| | Frecuentemente | 54 27.0 % | 97 48.5 % | 89 44.5 % | 90 45.0 % | 57 28.5 % |
| | Rara vez | 57 28.5 % | 31 15.5 % | 40 20.0 % | 51 25.5 % | 65 32.5 % |
| | Nunca | 63 31.5 % | 16 8.0 % | 17 8.5 % | 12 6.0 % | 45 22.5 % |
| | Sin Dato | 2 1.0 % | 2 1.0 % | 3 1.5 % | 1 0.5 % | 10 5.0 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |

| EN LOS CURSOS | | MATEMATICAS | HIST-SOCIAL | EXPERIMENTALES | TALLERES | IDIOMA |
|--|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 18. ¿Los textos que son sugeridos los encuentras en la biblioteca del plantel? | Siempre | 33 16.5 % | 26 13.0 % | 27 13.5 % | 29 14.5 % | 15 7.5 % |
| | Frecuentemente | 88 44.0 % | 103 51.5 % | 107 53.5 % | 90 45.0 % | 53 26.5 % |
| | Rara vez | 60 30.0 % | 57 28.5 % | 53 26.5 % | 64 32.0 % | 72 36.0 % |
| | Nunca | 16 8.0 % | 9 4.5 % | 8 4.0 % | 14 7.0 % | 50 25.0 % |
| | Sin Dato | 3 1.5 % | 5 2.5 % | 5 2.5 % | 3 1.5 % | 10 5.0 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 19. ¿Hay facilidades para el fotocopiado? | Siempre | 55 27.5 % | 55 27.5 % | 48 24.0 % | 51 25.5 % | 41 20.5 % |
| | Frecuentemente | 81 40.5 % | 82 41.0 % | 88 44.0 % | 87 43.5 % | 81 40.5 % |
| | Rara vez | 49 24.5 % | 49 24.5 % | 50 25.0 % | 48 24.0 % | 44 22.0 % |
| | Nunca | 10 5.0 % | 10 5.0 % | 8 4.0 % | 9 4.5 % | 24 12.0 % |
| | Sin Dato | 5 2.5 % | 4 2.0 % | 6 3.0 % | 5 2.5 % | 10 5.0 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 20. ¿Se cuenta con el material necesario para las prácticas? | Siempre | 19 9.5 % | 18 9.0 % | 27 13.5 % | 15 7.5 % | 12 6.0 % |
| | Frecuentemente | 52 26.0 % | 68 34.0 % | 86 43.0 % | 61 30.5 % | 53 26.5 % |
| | Rara vez | 67 33.5 % | 75 37.5 % | 62 31.0 % | 77 38.5 % | 74 37.0 % |
| | Nunca | 54 27.0 % | 34 17.0 % | 22 11.0 % | 40 20.0 % | 48 24.0 % |
| | Sin Dato | 8 4.0 % | 5 2.5 % | 3 1.5 % | 7 3.5 % | 13 6.5 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 21. ¿Los mesabancos pueden ser movidos según la forma de trabajo del grupo? | Siempre | 89 44.5 % | 91 45.5 % | 88 44.0 % | 93 46.5 % | 56 28.0 % |
| | Frecuentemente | 62 31.0 % | 77 38.5 % | 74 37.0 % | 71 35.5 % | 57 28.5 % |
| | Rara vez | 33 16.5 % | 20 10.0 % | 28 14.0 % | 23 11.5 % | 35 17.5 % |
| | Nunca | 15 7.5 % | 9 4.5 % | 7 3.5 % | 12 6.0 % | 45 22.5 % |
| | Sin Dato | 1 0.5 % | 3 1.5 % | 3 1.5 % | 1 0.5 % | 7 3.5 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 22. ¿La cantidad de mesabancos satisface el número de alumnos? | Siempre | 62 31.0 % | 64 32.0 % | 66 33.0 % | 63 31.5 % | 53 26.5 % |
| | Frecuentemente | 80 40.0 % | 88 44.0 % | 78 39.0 % | 84 42.0 % | 81 40.5 % |
| | Rara vez | 45 22.5 % | 35 17.5 % | 44 22.0 % | 45 22.5 % | 42 21.0 % |
| | Nunca | 11 5.5 % | 11 5.5 % | 9 4.5 % | 6 3.0 % | 16 8.0 % |
| | Sin Dato | 2 1.0 % | 2 1.0 % | 3 1.5 % | 2 1.0 % | 8 4.0 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |
| 23. ¿ Los exámenes contienen lo visto en clase? | Siempre | 101 50.5 % | 77 38.5 % | 89 44.5 % | 83 41.5 % | 81 40.5 % |
| | Frecuentemente | 68 34.0 % | 94 47.0 % | 86 43.0 % | 88 44.0 % | 77 38.5 % |
| | Rara vez | 24 12.0 % | 21 10.5 % | 18 9.0 % | 19 9.5 % | 18 9.0 % |
| | Nunca | 6 3.0 % | 5 2.5 % | 4 2.0 % | 6 3.0 % | 14 7.0 % |
| | Sin Dato | 1 0.5 % | 3 1.5 % | 3 1.5 % | 4 2.0 % | 10 5.0 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |

| EN LOS CURSOS | | MATEMATICAS | HIST-SOCIAL | EXPERIMENTALES | TALLERES | IDIOMAS |
|--|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 24 ¿Se consideran para la evaluación: los exámenes, la participación, trabajos u otros aspectos? | Siempre | 80 40.0 % | 91 45.5 % | 96 48.0 % | 98 49.0 % | 74 37.0 % |
| | Frecuentemente | 70 35.0 % | 89 44.5 % | 78 39.0 % | 75 37.5 % | 74 37.0 % |
| | Rara vez | 34 17.0 % | 12 6.0 % | 20 10.0 % | 21 10.5 % | 23 11.5 % |
| | Nunca | 15 7.5 % | 6 3.0 % | 4 2.0 % | 5 2.5 % | 21 10.5 % |
| | Sin Data | 1 .5 % | 2 1.0 % | 2 1.0 % | 1 .5 % | 8 4.0 % |
| | TOTAL | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % | 200 100.0 % |

CONCLUSIONES .

A partir del marco teórico y del análisis del estudio que se ha realizado sobre la no acreditación se establecen las siguientes conclusiones:

1. La no acreditación es un problema que está afectando al sistema en general, pero en especial al alumno.

La población se caracteriza por tener un nivel socioeconómico no propicio para apoyar su desarrollo académico.

El problema al que se enfrentan de: vivienda, alimentación, vestido, transporte y el medio familiar en el que se desarrollan los pone en desventaja académica.

Un porcentaje significativo 22% de alumnos para continuar con sus estudios se ve en la necesidad de trabajar una jornada de más de 8 horas.

Se infiere que el aspecto socioeconómico está repercutiendo en la no acreditación de los alumnos del CCH. Los estudiantes adeudan en promedio 3 asignaturas siendo el área de matemáticas (45.98%) donde se concentran mayores índices de no acreditación, específicamente en matemáticas II y IV. Por lo cual se corroboró que esta área sigue representando la más problemática para los alumnos del Colegio.

2. Respecto al papel del profesor, es probable que una parte de los profesores no están asumiendo el compromiso adquirido en Colegio. Ya que una cuarta parte (25%) de los alumnos opino que existe un desinterés por la enseñanza y el aprendizaje, detectándose como aspectos que influyen:

la forma de llevar a cabo las clases, ya que en la mayoría de los casos estas clases se tornan monótonas, sin que exista alguna motivación que trascienda en el aprendizaje de los alumnos;

las relaciones entre el profesor y el alumno.

el desinterés por ofrecer algún tipo de material de apoyo (revistas, artículos, ensayos, etc. que permita a los alumnos ir ahondando y reforzando los conocimientos abordados en clase;

la inasistencia de profesores.

la falta de presentación al inicio del semestre de los programas y la metodología que se seguirá durante el curso;

la despreocupación de algunos profesores por sondear los conocimientos que poseen los alumnos y así tener un parámetro más, que les permita ir adecuando y reestructurando sus programas de estudios;

la falta de interés de los profesores para solicitar trabajos de investigación en áreas tales como: matemáticas e idiomas;

la insuficiente relación que establecen entre las asignaturas de cada una de las áreas.

Lo anterior hace suponer que existe desinterés de algunos profesores para llevar a la práctica lo establecido en la metodología del Colegio. Se presume que puede obedecer entre otros aspectos; a la rutina que se ha propiciado dentro del salón de clases debido a que una gran mayoría de profesores han acumulado una antigüedad de 12 a 17 años y sólo una mínima parte opta por la actualización.

O bien al no recibir los alicientes significativos que gratifiquen su labor docente puede provocar desmotivación y apatía, repercutiendo en su vida académica y profesional, así como en el aprendizaje de los alumnos.

3. Otro de los factores que se detectaron es el incumplimiento de los programas de estudio y la estrategia para desarrollarlos y con base en la opinión de los alumnos se estima lo siguiente :

en el área de matemáticas (26.5%) y en histórica-social (26.5%) rara vez se logran plantear los objetivos propuestos en las diferentes unidades temáticas y por ende estas también rara vez son tratadas en su totalidad debido al tiempo con el que se cuenta para abordarlas:

rara vez en histórico-social (24.5%), experimentales (36%) talleres (33%) y nunca en matemáticas (60%) y en idiomas (55.5%), se utilizan técnicas didácticas que apoyen el aprendizaje de los alumnos y les permitan ser sujetos participativos, creativos y reflexivos, es decir sujetos generadores de su propio conocimiento:

la nula práctica en el área de matemáticas (45.5%) y en idiomas (43.5%) de diversas actividades y ejercicios: artículos, resúmenes, investigaciones documentales, notas, cuadros clasificadores, elaboración de fichas bibliográficas, etc.

la consulta y manejo de material de apoyo: revistas, enciclopedias, artículos y periódicos etc., que le permita al alumno profundizar, comprender y avanzar en la temática tratada. rara vez es utilizado en las diversas áreas y en idiomas (24.4%);

una limitada concepción en cuanto a la evaluación del aprendizaje, es probable que los docentes para poder acreditar a los alumnos no consideren elementos importantes como la participación en clase, trabajos de investigación, etc., los cuales permiten constatar paulatinamente sus avances dentro del proceso enseñanza-aprendizaje esta opinión es dada principalmente en el área de matemáticas ya que rara vez o nunca son tomados en cuenta (24.5%) mientras que en histórico-social, experimentales, talleres y en idiomas (36.6%) frecuentemente son considerados estos elementos.

a la manera de dar secuencia a los contenidos y a la aclaración de algunos conceptos generados en clase, rara vez en las diversas áreas y en idiomas (22.5%) se presenta secuencia y claridad, lo que va propiciando que el alumno vaya teniendo lagunas o huecos en su aprendizaje.

El análisis detallado de todos y cada uno de los aspectos anteriores dan pauta para deducir lo siguiente:

La no acreditación es un fenómeno que sigue presentandose en el Colegio de Ciencias y Humanidades, y algunos de los aspectos que posiblemente están influyendo son:

el bajo nivel socioeconómico de los alumnos, debido a la carencia de satisfactores básicos económicos que les permitan una cierta estabilidad y permanencia educativa.

la función docente en el Colegio, ya que algunos profesores no han logrado desarrollar la metodología propuesta que genere un cambio tanto en ellos como en el proceso de aprendizaje de los alumnos; y

el incumplimiento de los programas de estudio, ya que debido a esto los alumnos están en desventaja para irse adentrando regularmente a los subsiguientes conocimientos que el Colegio les ofrece.

Propuestas y/o sugerencias

La terminación de este trabajo me ha permitido tener un panorama general de lo que representa la no acreditación en el Colegio de Ciencias y Humanidades.

Considero que la no acreditación es un problema que no sólo atañe al alumno sino también al profesor y a la institución y debe existir un compromiso mutuo para combatirla, ya que son varios los aspectos que la están provocando, tanto de índole académico, social económico y psicológico y por lo tanto compete a estos miembros universitarios irlos abordando conjuntamente.

Asimismo he de señalar que en este trabajo me limite a analizar sólo algunas de las posibles variables que están influyendo en la no acreditación y con base en el análisis realizado establezco los siguientes comentarios:

- La no acreditación trae como consecuencia el rezago o atraso académico del alumno y le afecta psicológicamente ya que se le estigmatiza por el término mismo que se le asigna.
- Mientras no exista un interés por parte de los profesores en el aprendizaje de sus alumnos, ni pongan empeño por su actualización docente y profesional, no podrá haber un avance que permita establecer mecanismos que ayuden a abordar esta problemática.

- Los programas de estudio deben ser revisados y analizados para detectar los avances o dificultades que representan en el aprendizaje de los alumnos, para que con base en esto se actualicen, se modifiquen o se refuercen, para lograr nuevas propuestas que coadyuven a la formación del estudiante.

Ahora bien, estas son apreciaciones que obtuve de este estudio, sin embargo también presento algunas propuestas que pueden representar alternativas de solución para dicha problemática:

- Realizar programas permanentes de actualización para profesores, con la finalidad de obtener los conocimientos sociopedagógicos, psicopedagógicos y didácticos que le apoyen en su labor docente.

- Establecer programas para que los profesores de carrera brinden asesorías a los alumnos que adeudan asignaturas o aquellos que se les dificulte la materia del área correspondiente.

- Propiciar por parte de los profesores, la realización de folletos, audiovisuales, periódicos murales de la materia para despertar el interés y la motivación de los alumnos en la enseñanza aprendizaje.

- Relacionar de forma continua la asignatura que imparte el profesor con temas actuales, de tal manera que motive el aprendizaje de los alumnos y despierte el interés por lo que se está aprendiendo.

- Realizar la evaluación del curso que imparta el profesor con el fin de obtener información de los alumnos, sobre su desempeño docente.

- Motivar a que los profesores asistan con sus alumnos una o dos veces, ya sea semanalmente, mensualmente o bimestralmente a actividades extracurriculares con la finalidad de propiciar una relación más directa entre el profesor y el alumno.

- Establecer mecanismos que eviten el ausentismo de los profesores.

- Relacionar a los investigadores con los alumnos del bachillerato, a través de conferencias que sean de su interés en su enseñanza-aprendizaje.

- Canalizar al área correspondiente a aquellos alumnos con pocas posibilidades económicas para el otorgamiento de becas, con base en un estudio individual.

- Integrar grupos de alumnos avanzados para que trabajen con aquellos alumnos que se les dificulta la materia.

- Realizar un seguimiento de los alumnos que interrumpen sus estudios y tener alternativas para dar solución a las diferentes problemáticas planteadas

- Detectar a los alumnos que trabajan y examinar si su situación laboral está interviniendo en sus estudios.

- Interesarse y motivar a los alumnos que no participan en clase debido a su miedo o timidez, lo cual repercute en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Seguir propiciando el interés de los alumnos a través de diversas dinámicas, para que exista mayor comunicación con sus compañeros y puedan intercambiar ideas y aclarar dudas, con la coordinación del profesor.

- Realizar expedientes de alumnos o establecer estrategias para que los profesores tengan indicadores y conozcan a los alumnos con los cuales van a trabajar.

- Revisar y evaluar los programas de estudio con el fin de detectar aciertos y obstáculos, que pueden repercutir en el aprendizaje de los estudiantes.

- Dar a conocer desde el inicio del curso el programa correspondiente de la asignatura.

- Crear un cuerpo académico para la realización de material de apoyo (guías, folletos, cuadernillos con ejercicios, artículos, ensayos, etc.) de las diferentes áreas, como complemento para aquellos alumnos que se les dificulte la materia.

- Propiciar el interés en los alumnos y la motivación por aprender y no que sea por presiones externas: familiares, sociales o institucionales.

Por último cabe señalar que estas propuestas no son planteamientos que estén acabados, sino considero que pueden ser generadores de investigaciones posteriores que permitan profundizar, buscar y proponer diferentes alternativas que ayuden a comprender y aminorar el fenómeno de la no acreditación en uno de los sistemas educativos de nuestra universidad.

BIBLIOGRAFIA BASICA, HEMEROGRAFICA Y DOCUMENTAL.

LIBROS CONSULTADOS.

- Carta a una profesora : alumnos de Barbara. Mexico. Ediciones de Cultura Popular. 1983. 143 pp.
- DE LA ROSA RANGEL. Carlos. El bachillerato en Mexico. Mexico. Colegio de Bachilleres. 1981. 221 pp.
- ESCOBAR G. Miguel. Paulo Freire y la educación liberadora. Mexico. Ediciones el Caballito. 1985. 160 pp.
- GLASSERA. William. Escuelas sin fracaso. Trad: Rafael Castillo Dibildox. Mexico. Fax-. Mexico. 216 pp.
- GILLY. Michael El problema del rendimiento escolar. Trad: Angeles Gaya. España. Oikos-Tau. S.A.. 1978. 251 pp.
- Pous. Raul . et.al.. Objetivos y planes de estudio de la Escuela Nacional Preparatoria. Mexico. 1982 (Colección Ensayos y Estudios No. 57) : 139 pp.
- ROBLES. Martha. Educación y sociedad en la historia de México. México Siglo XXI. 1981. 362 pp.

- ROJAS SORIANO, Raul. Guía para realizar investigaciones sociales. México. Siglo XXI. 1981. 262 pp.
- SEVE, Lucien, et al. El fracaso escolar. Trad: Claudio Alemany. México. Ediciones de Cultura Popular, S.A.. 1979. 149 pp.

DOCUMENTOS.

- Anuario Estadístico 1984-1985. Dirección General de Servicios Auxiliares. México. UNAM.
- Anemia por insuficiencia de hierro ". Gaceta UNAM, No. 2. 1988.
- Censo del Personal Académico. Dirección General de Asuntos del Personal Académico. México. UNAM. 1986.
- Diagnóstico Académico de la Educación Media Superior en la UNAM. (ENP y CCH) Documento Interno de Trabajo. Dirección General de Proyectos Académicos. México. UNAM. 1986.
- Informe de Evaluación del Programa de Fortalecimiento de la carrera docente en la enseñanza media superior (documento interno de trabajo). Dirección General de Asuntos del Personal Académico. México. UNAM. 1988.

- Legislación. Mexico. UNAM. 1986. 312 pp.
- Planes de Estudio 1966. Mexico. UNAM. 1986.
- Programas . (Documento de Trabajo). Colegio de Ciencias y Humanidades. Mexico. UNAM. 1979.
- Se crea el Colegio de Ciencias y Humanidades''. Gaceta UNAM. Tercera época. Vol. II. (numero extraordinario). 1971.

REVISTAS:

- '' Acuerdos de Tepic'', en Revista de la Educación Superior. Mexico. ANUIES. Vol.1. N.º.4. oct-dic. 1972.
- BARABTARLO. Anita; THEESZ. Margarita. ''La metodología participativa en la formación de profesores''. Revista Perfiles Educativos. México UNAM. No. 27-28. enero-junio. 1985.
- BARTOLUCCI. Jorge. et.al.. '' El perfil del alumno de primer ingreso al Colegio de Ciencias y Humanidades '' Mexico. UNAM. 1981. 199 pp.
- CAMARENA C.. Rosa María; GOMEZ V. José. ''Aprobación y reprobación en la UNAM: Una Propuesta de análisis cuantitativo''. Revista Perfiles Educativos. Mexico. UNAM. No. 32. abril-junio. 1986.

- Cartas al Profesor Anónimo. Colegio de Ciencias y Humanidades, México UNAM, 1984. 177 pp.
- CUEVAS RENAUD, Corina, et al., "Algunos indicadores de la no acreditación en matemáticas en las disciplinas sociales", Cuadernos del Colegio de Ciencias y Humanidades. UNAM. No. 22, enero-marzo. 1984.
- DE IBARROLA, María, "Investigación sobre factores determinantes: apreciación crítica", Revista Investigación en Educación, CONACYT, 1980.
- DIAZ BARRIGA, Angel, "Tesis para una teoría de la evaluación y sus derivaciones en la docencia", Revista Perfiles Educativos, México UNAM. No. 15, enero-marzo. 1982.
- "Documenta", Secretaría de Divulgación del Colegio de Ciencias y Humanidades, México, UNAM, No. 1, junio. 1979.
- "El aprovechamiento escolar: las posibles causas de su deficiencia", Secretaría de Servicios Auxiliares del Plantel Oriente, México, 1977.
- FUENTES MOLINAR, Olac, "Un Modelo de estructura académica para el ciclo superior de la enseñanza media", en la Revista de Educación Superior, México, ANUIES, Vol. 1 No. 4, oct-dic. 1972.

- GALAN GIRAL, Ma. Isabel, et al., "Una aproximación teórica al problema del rendimiento académico". Tercer Foro Nacional de Investigación en el Proceso E-A del CCH. Memorias, México, UNAM, 1983.
- GARCIA ACOSTA, Raul, "Exámenes extraordinarios y porcentajes de reprobación". Cuarto Foro de Investigación en el Proceso de E-A del CCH, México, UNAM, 1984.
- GLAZMAN, Raquel, "Proyecto de Evaluación de los Problemas académicos de escuela y facultades de la UNAM". Tercer Foro Nacional de Investigación en el proceso E-A del CCH, Memorias, México, UNAM, 1983.
- La Declaración de Villahermosa y los Acuerdos de Toluca, México, S.E.P., 1971.
- "Los Alumnos". Cuadernos del Colegio, México, UNAM, Colegio de Ciencias y Humanidades, No. Especial 21, México, UNAM, noviembre 1984.
- "Los profesores". Cuadernos del Colegio, México, UNAM, Colegio de Ciencias y Humanidades, No. Especial 2, México, UNAM, noviembre 1984.
- Memoria del Congreso Nacional del Bachillerato, Cocoyoc, Morelos, S.E.P., México, 1982.

- MORAN OVIEDO, Porfirio. "Propuesta de evaluación y acreditación en el proceso de enseñanza aprendizaje desde una perspectiva grupal". Revista Perfiles Educativos, México, UNAM, No. 27-28, enero-junio, 1985.
- MORENO NISHIZAKI, Marco A. "Resultados de los exámenes extraordinarios realizados en el Colegio durante el ciclo escolar de 1982". Cuadernos del Colegio, México, UNAM, No. 22, enero-marzo, 1984.
- MUÑOZ IZQUIERDO, Carlos. "El síndrome del atraso escolar y el abandono del sistema educativo." Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, México, Vol. IX, No. 3, 1979.
- MUÑOZ IZQUIERDO, Carlos, et al.. "Factores determinantes de los niveles de rendimiento escolar, asociados con diferentes características socio-económicas de los educandos". Investigación integrada al proyecto de Educación y Desarrollo del Programa ECIEL, México, CEE, 1976.
- MUÑOZ IZQUIERDO, Carlos. "Una exploración de los factores determinantes del rendimiento escolar en la educación primaria". Revista del Centro de Estudios Educativos, México, CEE, 1979.
- PALENCIA, Javier et.. al. Porque y para qué del Bachillerato. El concepto de cultura básica y la experiencia del CCH, México, UNAM- CESU 1982, 35 pp.

- PANTOJA MORAN, David. Notas y Reflexiones acerca de la Historia del bachillerato. Mexico, UNAM, 1983. 65 pp.
- PANTOJA MORAN, David. Ponencia que presenta el Colegio de Ciencias y Humanidades a la mesa de trabajo del area correspondiente a la educacion media superior. Revista Perfiles Educativos, Mexico, UNAM No. 5, abril-junio, 1983.
- PESCADOR OSUNA, Jose Angel. Innovaciones para mejorar la calidad de la educacion basica en Mexico. Revista Perfiles Educativos, Mexico, UNAM, No. 19, enero-marzo, 1983.
- RODRIGUEZ GOMEZ, Roberto A. La cuestion docente en el proceso de institucionalizacion del Colegio de Ciencias y Humanidades 1978-1981. Mexico, UNAM, 1981.
- ROMO, Mariana; Gutierrez, Héctor. Los matices del positivismo en la Escuela Nacional Preparatoria. Revista Perfiles Educativos Mexico, CISE-UNAM, N. 2, julio-sept., 1983.
- SALINAS CUELLAR, Rosario. Identificación del papel del alumno y el docente en un sistema de educación modular. Tesis de Licenciatura, Mexico, FFYL, UNAM, 1986.
- SOLIS MENDOZA, Piedad, et al. Hipótesis sobre la reprobación. Cuadernos del Colegio, Mexico, UNAM, No. 4, julio-sept., 1979.

- VIESCA ARRACHE, Ma. Martha. "Lineas de reflexion para abordar el bajo aprovechamiento escolar. Revista de Perfiles Educativos. Mexico, UNAM, No. 14, octubre-diciembre, 1981.
- WEINERT, Franz E. "Problemas de diferenciacion en la instruccion desde el punto de vista psicologico". Revista Educacion, Vol. 19, Republica Federal Alemana, 1979.
- ZORRILLA A., Juan F. "El perfil del maestro del C.C.H.". Ciclo Eschillerato. SEPLAN, C.C.H., Mexico, UNAM, 1982.

- ANEXOS.

- Anexo I Plan de Estudios 1867.
- Anexo II Plan de Estudios 1869-1896.
- Anexo III Plan de Estudios 1896.
- Anexo IV Plan de Estudios 1901.
- Anexo V Plan de Estudios 1907.
- Anexo VI Plan de Estudios 1914.
- Anexo VII Plan de Estudios 1916.
- Anexo VIII Plan de Estudios 1918.
- Anexo IX Plan de Estudios 1920.
- Anexo X Plan de Estudios 1922.
- Anexo XI Plan de Estudios 1931.
- Anexo XII Plan de Estudios 1946.
- Anexo XIII Plan de Estudios 1956.
- Anexo XIV Plan de Estudios 1964.
- Anexo XV Gaceta UNAN Tercera Época. vol. II (1971)
- Anexo XVI Programas de Estudios.
- Anexo XVII Plan de Estudios 1971.
- Anexo XVIII Cuestionario de Opinión.

ANEXO I
Escuela Nacional Preparatoria
Plan de Estudios 1867
(Cinco años)

| Algebra | Métodos y Formulación | Agriculturas y Veterinarias | Ingenieros, Arquitectos, Ingenieros y Beneficentores de Mujeres |
|---|---|---|--|
| PRIMER AÑO | | | |
| Aritmética Algebra Geometría Gramática Español Francés Taquigrafía | Aritmética Algebra Geometría Español Francés Taquigrafía | Aritmética Algebra Geometría Español Francés Taquigrafía | Aritmética Algebra Geometría Gramática Español Francés Taquigrafía |
| SEGUNDO AÑO | | | |
| Trigonometría Cosmografía Pases gruesos Latín 1o Inglés 1o | Trigonometría Cosmografía Pases gruesos Latín 1o Inglés 1o | Trigonometría Cosmografía Pases gruesos Latín 1o Inglés 1o | Trigonometría Cosmografía Pases gruesos Latín 1o Inglés 1o |
| TERCER AÑO | | | |
| Física Geografía Latín 2o Inglés 2o | Física Geografía Latín 2o Inglés 2o | Física Geografía Latín 2o Inglés 2o | Física Cosmografía o Historia Literatura Tendencias de libros Inglés 2o Alemán 1o |
| CUARTO AÑO | | | |
| Química Historia Cosmología Latín 3o Tendencias de libros | Química Historia Cosmología Latín 3o Aleman 1o Tendencias de libros | Química Historia Cosmología Latín 3o Aleman 1o Tendencias de libros | Química Historia Natural Lógica Metodología Moral Cosmología general Aleman 2o |
| QUINTO AÑO | | | |
| Historia natural Lógica Metodología Moral Cosmología general Historia de la Medicina Literatura | Historia natural Lógica Metodología Moral Cosmología general Aleman 2o Literatura | Historia Natural Lógica Metodología Moral Cosmología general Aleman 2o Literatura | |

NOTA: Todos los cursos practicarán sus ciencias a las horas que fue el reglamento de interior de la escuela las escuelas de dibujo en sus diversas ramas de figura, ornato, modelado, etc., cada uno de estos cursos al tiempo necesario, a juicio de los profesores de dibujo, atendiendo la aptitud y aprovechamiento de cada alumno.

ANEXO II

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA
PLAN DE ESTUDIOS 1959 1956
(Cinco años)

| Asignatura | Ingeniería Agricultura Energéticos y Benéficos de los Metales | Módulos Farmacéuticos Agricultivos Veterinarios |
|---|---|---|
| PRIMERO AÑO | | |
| 1 Aritmética 2 Álgebra 3 Geometría 4 Francés Dibujo | 1 Aritmética 2 Álgebra 3 Geometría 4 Francés Dibujo | 1 Aritmética 2 Álgebra 3 Geometría 4 Francés Dibujo |
| SEGUNDO AÑO | | |
| 5 Geometría en el espacio y Geol. 6 Trigonometría plana y seno con nociones de Cálculo Integral. 7 Inglés Dibujo | 5 Geometría en el espacio y Geol. 6 Trigonometría plana y seno con nociones de Cálculo Integral. 7 Inglés Dibujo | 5 Geometría en el espacio y Geol. 6 Trigonometría plana y seno con nociones de Cálculo Integral. 7 Inglés Dibujo |
| TERCER AÑO | | |
| 8 Física 9 Cosmografía 10 Gramática Española 11 Banca Comercial 12 Inglés Dibujo | 8 Física 9 Cosmografía 10 Gramática Española 11 Banca Comercial 12 Inglés Dibujo | 8 Física 9 Cosmografía 10 Gramática Española 11 Banca Comercial 12 Inglés Dibujo |
| CUARTO AÑO | | |
| 13 Química 14 Geografía 15 Historia General y del País 16 Cronología 17 Lenguaje Dibujo | 13 Química 14 Geografía 15 Historia General y del País 16 Cronología 17 Análisis (solo un módulo) Matemáticas (solo un módulo) Dibujo | 13 Química 14 Geografía 15 Historia General y del País 16 Cronología 17 Lenguaje Dibujo |
| QUINTO AÑO | | |
| 18 Historia Natural 19 Lógica 20 Métodos 21 Gramática Griega 22 Moral 23 Lenguaje 24 Literatura Dibujo | 18 Historia Natural 19 Lógica 20 Métodos 21 Gramática Griega 22 Moral 23 Literatura (solo un módulo) Aleman (solo para ingenieros de metales) Dibujo | 18 Historia Natural 19 Lógica 20 Métodos 21 Gramática Griega 22 Moral 23 Lenguaje 24 Literatura Dibujo |

NOTA: En el 4o. y 5o. años se tendrán en cuenta los semestres académicos de los términos.

El Artículo 15 del Reglamento se refiere al DIBUJO así: "Todos los alumnos practicarán diariamente a las horas que fue el reglamento en favor de la Escuela las cátedras de dibujo en sus diversos ramos de figura, paisaje y línea; debiendo durar cada uno de estos cursos el tiempo necesario a juicio de los profesores de dibujo, de acuerdo a la aptitud y aprovechamiento de cada alumno."

Los alumnos que se dediquen a la carrera de ingenieros arquitectos cursarán durante el cuarto y quinto años los dibujos de ordenes clásicos y de copia de monumentos bajo la inspección y conforme a las indicaciones de la Escuela de Bellas Artes."

ANEXO 111

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA
PLAN DE ESTUDIOS 1896

(Cuatro Años u Ocho Cursos Semestrales)
Bachillerato único para todos los carreras
Diciembre 19, 1896
Díaz - Baranda - E. Cháziz

| PRIMER CURSO SEMESTRAL | |
|-------------------------|---|
| 1 | Aritmética y Álgebra (Clase diaria) |
| 2 | Francés 1.º (Clase alternada) |
| 3 | Dibujo lineal 1.º (Clase alternada) |
| 4 | Curso Práctico de Lengua Nacional (Clase alternada) |
| 5 | Latín (Una clase a la semana) |
| 7 | Conferencia sobre Moral e Instrucción Cívica (Dos veces por semana) |
| SEGUNDO CURSO SEMESTRAL | |
| 8 | Geometría Plana y en el Espacio y Trigonometría rectilínea (Clase diaria) |
| 9 | Francés 2.º (Clase alternada) |
| 10 | Curso Teórico Práctico de Lengua Nacional 1.º (Clase alternada) |
| 11 | Dibujo lineal 2.º (Clase alternada) |
| 12 | Latín (Una clase a la semana) |
| 13 | Ejercicios físicos (Tres veces por semana) |
| 14 | Conferencias sobre historia de los principales descubrimientos geográficos, en los que se pongan de relieve las cualidades morales de los viajeros más afortunados (Dos veces por semana) |
| TERCER CURSO SEMESTRAL | |
| 15 | Geometría analítica de dos dimensiones y Elementos de cálculo Infinitesimal (Clase diaria) |
| 16 | Cosmografía precedida de Nociones de Mecánica (Clase alternada) |
| 17 | Conferencias sobre Historia de la Astronomía y sus principales aplicaciones. El Profesor pondrá de relieve las cualidades morales de los grandes astrónomos y la importancia sintética de las más notables teorías cosmográficas (Dos veces por semana) |
| 18 | Curso Teórico Práctico de Lengua Nacional 2.º (Clase alternada) |
| 19 | Dibujo lineal 3.º (Clase alternada) |
| 20 | Ejercicios físicos (Tres veces por semana) |

CUARTO CURSO SEMESTRAL

| | | |
|----|---|-------------------------|
| 21 | Física | (Clase diaria) |
| 22 | Academias de Física | (Clase alternada) |
| 23 | Conferencias sobre historia de la Física en las que se pongan de relieve las cualidades morales de los grandes descubridores de principios referentes a la misma ciencia o a sus aplicaciones más notables y la importancia científica de las principales teorías físicas | (Dos veces por semana) |
| 24 | Inglés 1o | (Clase alternada) |
| 25 | Recetas Griegas y Latinas | (Clase diaria) |
| 26 | Ejercicios físicos | (Tres veces por semana) |
| 27 | Dibujo lineal 4o | (Clase alternada) |
| 28 | Academia de Matemáticas | (Una vez por semana) |

QUINTO CURSO SEMESTRAL

| | | |
|----|--|---|
| 29 | Química | (Clase diaria) |
| 30 | Academia de Química | (Clase alternada) |
| 31 | Conferencias sobre Historia de la Química en las que se ponga de relieve las cualidades morales de los grandes descubridores de principios referentes a la misma ciencia o a sus aplicaciones, la importancia sintética de las principales teorías químicas y de los más notables sistemas de nomenclatura relativos a dicha ciencia | (Dos veces por semana) |
| 32 | Inglés 2o | (Clase alternada) |
| 33 | Geografía física precedida de nociones de Geología | (Clase alternada y excursiones una vez al mes para hacer observaciones geográficas) |
| 34 | Literatura 3o | (Clase alternada) |
| 35 | Ejercicios físicos | (Tres veces por semana) |
| 36 | Academias de Matemáticas | (Una vez por semana) |

SEXTO CURSO SEMESTRAL

| | | |
|----|--|------------------------|
| 37 | Botánica | (Clase diaria) |
| 38 | Academias de Biología | (Clase alternada) |
| 39 | Conferencias sobre Historia de la Botánica, en las que se pongan de relieve las cualidades morales de los grandes botánicos y la importancia sintética de las principales teorías referentes a la vida así como la de los más notables sistemas de clasificación biológica | (Dos veces por semana) |
| 40 | Literatura 2o | (Clase alternada) |
| 41 | Historia General | (Clase diaria) |
| 42 | Dibujo Topográfico 1o | (Clase alternada) |
| 43 | Ejercicios físicos | (Clase alternada) |
| 44 | Academias de Matemáticas | (Una vez por semana) |

| SEPTIMO CURSO SEMESTRAL | | |
|-------------------------|---|--|
| 45 | Zoología | (Clase diaria) |
| 46 | Academias de Zoología | (Clase alternada) |
| 47 | Conferencias sobre fisiología e Higiene | (El profesor hará notar las cualidades de los morales de médicos eminentes) |
| 48 | Historia Americana y Patria | (Dos veces por semana) (Clase diaria y una vez al mes visitas a los museos y excursiones a lugares notables por sus recuerdos históricos) |
| 49 | Literatura 3o | (Clase alternada) |
| 50 | Dibujo topográfico 2o | (Clase alternada) |
| 51 | Ejercicios físicos | (Tres veces por semana) |
| 52 | Academias de Matemáticas | (Una vez por semana) |
| OCTAVO CURSO SEMESTRAL | | |
| 53 | Lógica | (Clase diaria) |
| 54 | Psicología y Moral | (Clase diaria) |
| 55 | Conferencias sobre Sociología General en las que se ponga de relieve el progresivo perfeccionamiento de los pueblos | (Dos veces por semana) |
| 56 | Declamación | (Tres clases a la semana) |
| 57 | Geografía Política | (Clase alternada) |
| 58 | Ejercicios físicos | (Tres veces por semana) |
| 59 | Academias de Matemáticas | (Una vez a la semana) |

5 Un estudio mas amplia de este plan de estudios se hace en nuestra obra Terce y Decimón del plan 1896 de la E. N. P., en prensa

ANEXO IV

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA
Plan de Estudios 1901
(Seis años)

| PRIMER AÑO | |
|---|----------------------|
| Algebra elemental Geometría plana y en el espacio | 5 clases a la semana |
| 1er curso de francés | 3 " " " " |
| 1er curso de lengua nacional | 3 " " " " |
| Ejercicios de lectura superior. Recitación | 3 " " " " |
| Composición escrita y aplicación de reglas elementales | 3 " " " " |
| 1er curso de dibujo a mano libre | 3 " " " " |
| SEGUNDO AÑO | |
| Trigonometría rectilínea y elementos de trigonometría esférica, geometría analítica de dos dimensiones y elementos de cálculo diferencial | 5 clases a la semana |
| 2o curso de francés | 3 " " " " |
| 2o curso de lengua nacional | 3 " " " " |
| 2o curso de dibujo a mano libre | 3 " " " " |
| TERCER AÑO | |
| Elementos de mecánica y cosmografía | 3 clases a la semana |
| Física | 5 " " " " |
| 1er curso de inglés | 3 " " " " |
| 2er curso de lengua nacional | 3 " " " " |
| Planes griegos | 3 " " " " |
| 2er curso de dibujo a mano libre | 3 " " " " |
| CUARTO AÑO | |
| Química | 5 clases a la semana |
| Elementos de mineralogía y geología | 3 " " " " |
| Elementos de meteorología | 3 " " " " |
| 3o curso de inglés | 3 " " " " |
| 3o curso de lengua nacional | 3 " " " " |
| 3o curso de dibujo a mano libre | 3 " " " " |
| QUINTO AÑO | |
| Botánica | 3 clases a la semana |
| Elementos de anatomía y fisiología humana y zoológica | 3 " " " " |
| Geografía americana y patria | 3 " " " " |
| Historia general | 3 " " " " |
| 3er curso de inglés | 3 " " " " |
| Literatura general | 3 " " " " |
| 1er curso de dibujo lineal | 2 " " " " |
| SEXTO AÑO | |
| Psicología | 3 clases a la semana |
| Lógica | 3 " " " " |
| Sociología y moral | 3 " " " " |
| Historia patria | 3 " " " " |
| 4o curso de inglés | 3 " " " " |
| Literatura española y patria | 3 " " " " |
| 2o curso de dibujo lineal y elementos de dibujo topográfico | 3 " " " " |

ANEXO V
ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA
Plan de Estudios 1907
(Cinco años)

| PRIMER AÑO | | |
|--|--|----------------------|
| | | Clases por Semana |
| Aritmética y Algebra | | 3 |
| Geometría | | 3 |
| Lengua Nacional y lectura comentada de producciones literarias selectas | | 3 |
| 1er. Curso de Francés | | 3 |
| Dibujo y trabajos manuales | | 3 |
| SEGUNDO AÑO | | |
| 2o. Curso de Matemáticas | | 3 |
| Racismos Griegos (tecnicismos y neologismos) | | 3 |
| Lengua Nacional y lectura comentada de producciones literarias selectas | | 3 |
| 2o. Curso de Francés | | 3 |
| 1er. Curso de Inglés | | 3 |
| Dibujo y trabajos manuales | | 3 |
| TERCER AÑO | | |
| Cosmografía, precedida de nociones de Mecánica | | 3 |
| Física | | 5 |
| Académicas de Física | | 2 |
| Lengua Nacional y lectura comentada de producciones literarias selectas | | 3 |
| 2o. Curso de Inglés | | 3 |
| Dibujo y trabajos manuales | | 2 |
| CUARTO AÑO | | |
| | | Clases por Semana |
| Química y nociones de Mineralogía (6 la primera mi- tad del año y 3 la segunda mitad del año) | | 9 |
| Académicas de Química y de Mineralogía | | 2 |
| Botánica (La segunda mitad del año) | | 3 |
| Geografía | | 4 |
| Lectura comentada de producciones literarias selectas | | 3 |
| QUINTO AÑO | | |
| Zoología y elementos de Anatomía y Fisiología Huma- nas (La primera mitad del año) | | 6 |
| Psicología (La segunda mitad del año) | | 6 |
| Lógica | | 3 |
| Historia General | | 3 |
| Historia Patria | | 3 |
| Lectura comentada de producciones literarias selectas (La primera mitad del año) | | 3 |
| Moral (La primera mitad del año) | | 3 |

NOTA. Además de estas materias habrá en la Escuela Nacional Preparatoria, cursos de Latín y de Alemán y Académicas de Matemáticas, de Dibujo y trabajos manuales, de Francés, Inglés, Alemán y Literatura.

ANEXO VI

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA
Plan de Estudios 1914
(Cinco años)

| PRIMER AÑO | |
|--|----|
| Educación Física (6 horas por semana) | |
| Botánica y ejercicios prácticos relativos (2 Academias) | 3 |
| Primer curso de Matemáticas (Aritmética y Álgebra hasta ecuaciones de primer grado inclusivas) | 3 |
| Primer curso de Lengua Española | 3 |
| Primer curso de Francés | 3 |
| Primer curso de Dibujo y Trabajos Manuales (2 horas por semana) | 2 |
| Número Total de Clases | 16 |
| SEGUNDO AÑO | |
| Educación Física (6 horas por semana) | |
| Notiones de Anatomía y Fisiología humanas, Higiene y ejercicios prácticos relativos (1 Academia) | 2 |
| Segundo curso de Matemáticas (Álgebra, desde ecuaciones de segundo grado, y Geometría) | 3 |
| Primero curso de Historia General (Historia antigua y de la Edad Media) | 3 |
| Segundo curso de Lengua Española | 3 |
| Segundo curso de Francés | 3 |
| Segundo curso de Dibujo y Trabajos Manuales (2 horas por semana) | 2 |
| Número Total de Clases | 17 |

| TERCER AÑO | |
|--|----|
| Educación Física (6 horas por semana) | |
| Zoología y ejercicios prácticos relativos (1 Academia) | 1 |
| Cosmografía descriptiva, precedida de simples nociones de Mecánica (1 Academia) | 2 |
| Tercer curso de Matemáticas (Trigonometría rectilínea y su representación gráfica, así como de derivadas e integrales) | 2 |
| Segundo curso de Historia general (Historia moderna y contemporánea) | 3 |
| Raíces griegas y latinas | 1 |
| Primer curso de Literatura (Literatura Española Estudio crítico de obras selectas) | 3 |
| Primer curso de Inglés | 3 |
| Tercer curso de Dibujo y Trabajos Manuales (2 horas por semana) | 2 |
| Número Total de clases | 19 |

| CUARTO AÑO | |
|--|----|
| Educación Física | 6 |
| Física y ejercicios prácticos relativos (2 Academias por semana) | 3 |
| Primer curso de Geografía (Geografía física general y Geografía política del Nuevo Continente) | 3 |
| Primer curso de Historia Patria (Desde la época pre-cortesana hasta 1808) | 2 |
| Segundo curso de Literatura (Literatura Patria y Sud Americana. Estudio crítico de obras selectas) | 2 |
| Segundo curso de Inglés | 3 |
| Cuarto curso de Dibujo y Trabajos Manuales (2 horas por semana) | 2 |
| Conferencias sobre Arte (Ilustradas) | 1 |
| Conferencias sobre Educación Cívica | 1 |
| Número Total de Clases | 19 |

| QUINTO AÑO | |
|---|----|
| Educación Física (6 horas por semana) | 6 |
| Química y simples nociones de Mineralogía y ejercicios prácticos relativos (2 Academias) | 3 |
| Segundo curso de Geografía (Geografía física y política del Nuevo Continente y en especial de México) | 2 |
| Segundo curso de Historia Patria (Desde 1808 hasta la época actual) | 2 |
| Lógica | 3 |
| Psicología | 3 |
| Ética | 2 |
| Conferencias de Biología | 1 |
| Conferencias sobre resoluciones de los problemas filosóficos | 1 |
| Tercer curso de Literatura (Literatura General, lecturas comentadas selectas y con preferencias las clásicas) | 3 |
| Número Total de Clases | 22 |

ANEXO VII

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

Plan de Estudios 1935
(Cuatro años)

| PRIMER AÑO | | Horas semanales de clase |
|---|-------|-----------------------------|
| Ejercicios físicos y militares | ..... | 6 |
| Política y Algebra | ..... | 5 |
| Lengua castellana y ejercicios de lenguaje (primer curso) | ..... | 3 |
| Frases | ..... | 3 |
| Geografía General | ..... | 3 |
| Moral Práctica y Elementos de Ética | ..... | 3 |
| Matemáticas griegas y latinas | ..... | 2 |
| Dibujo y trabajos manuales | ..... | 2 |
| | | 27 |

| SEGUNDO AÑO | | Horas semanales de clase |
|---|-------|-----------------------------|
| Ejercicios físicos y militares | ..... | 6 |
| Geometría plana y en el espacio, y trigonometría rectángula | ..... | 5 |
| Lengua Castellana y ejercicios de lenguaje (segundo curso) | ..... | 3 |
| Primer curso de inglés | ..... | 3 |
| Geografía del país | ..... | 3 |
| Elementos de Cosmografía | ..... | 2 |
| Historia Patria | ..... | 2 |
| Dibujo y trabajos manuales | ..... | 2 |
| | | 27 |

| TERCER AÑO | | Horas semanales de clase |
|--|-------|-----------------------------|
| Ejercicios físicos y militares | ..... | 3 |
| Física experimental | ..... | 5 |
| Elementos de Historia Natural (botánica, zoología y anatomía y fisiología humanas) | ..... | 5 |
| Segundo curso de inglés | ..... | 3 |
| Historia general | ..... | 3 |
| Logica y retórica | ..... | 3 |
| Educación cívica y derecho usual | ..... | 2 |
| Lengua castellana y ejercicios del lenguaje | ..... | 3 |
| | | 27 |

| CUARTO AÑO | | Horas semanales de clase |
|---|-------|-----------------------------|
| Ejercicios físicos y militares | ..... | 3 |
| Química general | ..... | 5 |
| Lógica y Psicología | ..... | 5 |
| Tercer curso de inglés | ..... | 3 |
| Literatura castellana, análisis de modelos clásicos y composición | ..... | 3 |
| Educación cívica y derecho usual | ..... | 2 |
| | | 27 |

ANEXO VIII

DISTRIBUCIÓN Y REGLAMENTO DE LOS ESTUDIOS DE LA
ESCUOLA NACIONAL PREPARATORIA, APROBADOS
POR EL CONSEJO SUPERIOR DE
EDUCACIÓN PÚBLICA, 1918
(Tres años)

| PRIMER AÑO | |
|---|---------------------|
| | Periodos por semana |
| Asamblea | 1 |
| Lengua Nacional, Composición y Expresión Oral | 4 |
| Idioma Extranjero (Inglés, Francés o Alemán) | 3 |
| Aritmética | 3 |
| Introducción al estudio de las Ciencias Biológicas | 2 |
| Un Curso de Crisma y Encuzamiento de la vocación, | 2 |
| Notiones de Fisiología y Geografía General | 2 |
| Dibujo | 1 |
| Canto Coral | 1 |
| Trabajos Manuales (para varones) Arte y Ciencia Domésticas para las señoritas | 2 |
| Gimnasia y Deportes | 2 |
| Ejercicios Militares | 1 |
| Horas requeridas | 28 |
| De estudio | 20 |

| SEGUNDO AÑO | |
|--|----|
| Asamblea | 1 |
| Gramática Castellana, Composición y Expresión oral, | 4 |
| Idioma Elegido | 3 |
| Álgebra y Geometría Plana | 5 |
| Geografía Patria y Americana | 4 |
| Dibujo | 2 |
| Música (Canto coral) | 1 |
| Gimnasia y Deportes | 2 |
| Ejercicios Militares | 1 |
| Horas obligatorias | 23 |
| Efectivas | 5 |
| Requeridas Total | 28 |
| De estudios | 23 |
| MATERIAS ELECTIVAS | |
| Biología Segundo Curso (Botánica y Zoología), tres horas de clase y dos de laboratorio | 5 |
| Aritmética Comercial | 3 |
| Trabajos Manuales | 2 |
| Teneduría de Libros | 2 |
| TERCER AÑO | |
| Asamblea | 1 |
| Gramática Castellana, Composición y Expresión Oral | 3 |
| Geometría en el Espacio | 3 |
| Anatomía, Fisiología e Higiene | 4 |
| Historia General | 3 |
| Física, (Tres Horas de Clase y dos de Laboratorio) | 5 |
| Música (Canto coral) | 1 |
| Gimnasia y Deportes | 2 |
| Horas Obligatorias | 22 |
| Efectivas | 6 |
| Requeridas Total | 28 |
| De estudio | 23 |

ANEXO IX

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA
Plan de Estudios 1929
Sólo se podrán cursar 6 materias por semestre
(Sin límite de años)

| I De Ciencias Matemáticas, Físicas, Químicas y Biológicas | |
|---|-----------------------------|
| | Total de Horas de Clases |
| Aritmética | 50 a 60 |
| Nociones de mecánica experimental | 30 a 40 |
| Dibujo geométrico | 30 a 40 |
| Primer curso de álgebra | 100 a 120 |
| Geometría plana | 50 a 60 |
| Geometría del espacio | 50 a 60 |
| Geometría descriptiva | 65 a 80 |
| Primer curso de trigonometría rectilínea | 50 a 60 |
| Segundo curso de álgebra | 65 a 80 |
| Segundo curso de trigonometría rectilínea | 65 a 80 |
| Nociones de funciones y de su representación gráfica | 50 a 60 |
| Nociones de derivadas, diferenciales e integrales | 100 a 120 |
| Nociones de mecánica experimental | 30 a 40 |
| Cosmografía descriptiva (especialmente con relación a la geografía física) | 50 a 60 |
| Física, teórica y experimentalmente | 200 a 250 |
| Primer curso de química (teórica y experimentalmente) | 100 a 120 |
| Segundo curso de química (teórica y experimentalmente) | 100 a 120 |
| Elementos de mineralogía y geología | 65 a 80 |
| Elementos de geografía física general | 65 a 80 |
| Observación de fenómenos de la vida vegetal y nociones introductorias de botánica | 65 a 120 |
| Observación de fenómenos de la vida animal y nociones introductorias de zoología | 65 a 80 |
| Elementos de anatomía y fisiología de los vertebrados y nociones de anatomía, fisiología e higiene del hombre | 100 a 120 |
| Nociones de biología | 30 a 40 |

| II De Ciencias Sociales y sus Correlativas | |
|---|-----------|
| Geografía especial del Viejo Continente | 65 a 80 |
| Geografía americana y especialmente de México | 65 a 80 |
| Nociones de economía política | 65 a 80 |
| Historia antigua | 100 a 120 |
| Historia de la edad media, moderna y contemporánea | 100 a 120 |
| Historia de México | 100 a 120 |
| Literatura general | 100 a 120 |
| III. De Ciencias Filosóficas y sus Aplicaciones a la Vida Práctica | |
| Psicología | 100 a 120 |
| Lógica | 100 a 120 |
| Moral | 65 a 120 |
| Historia de las doctrinas filosóficas | 30 a 40 |
| Nociones de organización cívica y de encasamiento de las vocaciones y encuestas relativas | 65 a 80 |
| Aplicaciones comunes del derecho usual | 65 a 80 |

| IV De Lenguas y Letras | |
|---|-----------|
| Lengua y literatura castellana | 400 a 470 |
| Lengua francesa, traducida, hablada y escrita | 200 a 240 |
| Lengua inglesa, traducida, hablada y escrita | 200 a 240 |
| Lengua italiana | 170 a 120 |
| Lengua alemana | 200 a 240 |
| Techismos y neologismos grecos latinos | 55 a 80 |
| Lengua latina | 200 a 240 |
| Lengua griega | 200 a 240 |

| V De Artes Plásticas y Artes Industriales | |
|---|-----------|
| Dibujo y trabajos manuales | 300 a 350 |
| Oficios y ocupaciones mecánicas (con clases para cada uno de ellos, de dos a seis meses). | |
| Oficios derivados de Industrias químicas (con clases de dos a seis meses). | |
| Historia del Arte | 30 a 40 |

| VI De Artes Musicales | |
|--|---------|
| Historia de la música (acompañada de audiciones musicales) | 30 a 40 |

NOTA (Art. 3o.) Durante todos los años que los alumnos hagan estudios en la escuela, tendrán obligación de hacer ejercicios físicos adecuados a su desarrollo y al estado y condiciones especiales de su organismo y tomarán participación en juegos deportivos y en deportes, en los términos que el director, en consulta con el médico de la escuela, pero no podrán tomar parte prominente en los clubes atléticos que se organicen, ni serán campeones de los juegos deportivos, sino en caso de que no sólo demuestran por su desarrollo físico, sino también por sus satisfactorios progresos intelectuales y por su conveniente comportamiento moral.

ANEXO I

PLAN DE ESTUDIOS PARA LAS ESCUELAS PREPARATORIAS
 APROBADO POR EL PRIMER CONGRESO DE ESCUELAS
 PREPARATORIAS DE LA REPUBLICA
 (Cinco años)

| PRIMER AÑO | | Horas semanales |
|---|-------|-----------------|
| 1. Aritmética, Álgebra y Dibujo Geométrico | ..... | 6 |
| 2. Primer Curso de Lengua Castellana | ..... | 5 |
| 3. Primer Curso de Lengua Inglesa | ..... | 5 |
| 4. Primer Año de Dibujo | ..... | 3 |
| 5. Una pequeña industria en el primero o segundo semestre | ..... | 3 |
| 6. Orfeón | ..... | 2 |
| 7. Cultura Física | ..... | 6 |
| 8. Aprendizaje de un oficio | ..... | — |
| Total | ..... | 30 |
| SEGUNDO AÑO | | Horas semanales |
| 1. Geometría Plana y del Espacio y Trigonometría Rectilínea y Esférica | ..... | 6 |
| 2. Segundo Curso de Lengua Castellana | ..... | 5 |
| 3. Segundo Curso de Lengua Inglesa | ..... | 5 |
| 4. Primer Curso de Lengua Francesa | ..... | 3 |
| 5. Segundo Año de Dibujo | ..... | 3 |
| 6. Orfeón | ..... | 2 |
| 7. Cultura Física | ..... | 6 |
| 8. Aprendizaje de un oficio | ..... | — |
| Total | ..... | 32 |
| TERCER AÑO | | Horas semanales |
| 1. Elementos de Geometría Analítica y Cálculo Transcendente | ..... | 3 |
| 2. Etimologías Griego-Latino-Castellana | ..... | 3 |
| 3. Segundo curso de Lengua Francesa | ..... | 5 |
| 4. Tercer Año de Dibujo | ..... | 4 |
| 5. Geografía General y Descriptiva del Viejo Continente | ..... | 3 |
| 6. Cosmografía | ..... | 2 |
| 7. Física precedida de Nociones de Mecánica y Acústicas de Física | ..... | 6 |
| 8. Orfeón | ..... | 3 |
| 9. Cultura Física | ..... | 6 |
| 10. Aprendizaje de un oficio | ..... | — |
| Total | ..... | 33 |
| NOTA. Para alumnos que sigan la carrera de Ingenieros, Arquitectos o Licenciados en Ciencias Sociales, es obligatoria en este año el estudio de contabilidad en dos horas semanales | | |
| CUARTO AÑO | | Horas semanales |
| 1. Literatura Castellana e Hispanoamericana | ..... | 3 |
| 2. Historia del Arte | ..... | 2 |
| 3. Geografía Americana y Patria | ..... | 3 |
| 4. Primer Curso de Historia General (Antigua y Media) | ..... | 3 |
| 5. Química General y Académicas de Química | ..... | 6 |
| 6. Botánica y Zoología | ..... | 6 |
| 7. Nociones de Mineralogía, Geología y Paleontología | ..... | 3 |
| 8. Orfeón | ..... | 1 |
| 9. Cultura Física | ..... | 6 |
| 10. Aprendizaje de un oficio | ..... | — |
| Total | ..... | 33 |

NOTA. Para alumnos que sigan la carrera de Ingenieros, Arquitectos o Licenciados en Ciencias Sociales, es obligatorio en este año el estudio del Segundo Curso de Algebra y Geometria Descriptiva, en dos horas semanales para cada materia.

| QUINTO AÑO | | Horas semanales |
|--|----|-----------------|
| 1. Literatura General | 3 | 3 |
| 2. Segundo Curso de Historia General (Moderna y Contemporánea) | 3 | 3 |
| 3. Historia Americana y Patria | 3 | 3 |
| 4. Biología General | 6 | 6 |
| 5. Lógica | 3 | 3 |
| 6. Psicología | 3 | 3 |
| 7. Ética | 2 | 2 |
| 8. Sociología y Economía Política | 3 | 3 |
| 9. Nociones de Derecho Público y de Organización Municipal | 2 | 2 |
| 10. Conferencias sobre Historia de las Doctrinas Filosóficas | 2 | 2 |
| 11. Oración | 1 | 1 |
| 12. Cultura Física | 6 | 6 |
| 13. Aprendizaje de un oficio | — | — |
| Total | 37 | 37 |

NOTA. Para alumnos que sigan la carrera de Ingenieros, Arquitectos, o Licenciados en Ciencias Sociales, es obligatorio en este año el estudio de un Curso de Academas de Matemáticas, en tres horas semanales. Para los alumnos que sigan la de Licenciados en Derecho, cobija un curso de Latín en vez de Sociología y Economía Política. Los alumnos que pretendan ingresar a las Escuelas Universitarias o Profesionales de Medicina (Alópata y Homópata), Dental o de Ciencias Químicas.

PLAN DE ESTUDIOS DE 1971

A) BACHILLERATO EN FILOSOFÍA Y LETRAS

(Para ingresar a la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales)

| PRIMER AÑO | | Horas de clase a la semana |
|---|-------|-------------------------------|
| Inglés o Francés (curso práctico) | ..... | 3 |
| Inglés, Francés o Alemán (primer curso) | ..... | 3 |
| Etimologías (semestral) | ..... | 3 |
| Español (curso práctico). (Semestral) | ..... | 3 |
| Latín (primer curso) | ..... | 3 |
| Historia de México (Antigua, Conquista y Colonia) | ..... | 3 |
| Historia General (Grecia, Roma y Edad Media) | ..... | 3 |
| Literatura General | ..... | 3 |
| Geografía Humana (Económica y Social) | ..... | 3 |
| Biología | ..... | 2 |
| Higiene de la Adolescencia y de la Juventud | ..... | 1 |
| Total | ..... | 30 |

| SEGUNDO AÑO | | Horas de clase a la semana |
|--|-------|-------------------------------|
| Francés o Inglés (segundo curso) | ..... | 3 |
| Historia de México (Independencia a nuestros días) | ..... | 3 |
| Historia General (Moderna y Contemporánea) | ..... | 3 |
| Latín (segundo curso) | ..... | 3 |
| Literatura Mexicana e Iberoamericana | ..... | 3 |
| Sociología | ..... | 2 |
| Economía | ..... | 2 |
| Lógica | ..... | 3 |
| Ética | ..... | 3 |
| Doctrinas Filosóficas | ..... | 2 |
| Contabilidad | ..... | 2 |

B) BACHILLERATO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

(Para ingresar a las Facultades de Medicina y Odontología o a Medicina Veterinaria)

| PRIMER AÑO | | Horas de clase a la semana |
|--|-------|-------------------------------|
| Etimologías (semestral) | ..... | 3 |
| Español (curso práctico). (Semestral) | ..... | 3 |
| Francés o Inglés (curso práctico) | ..... | 3 |
| Inglés, Francés o Alemán (primer curso) | ..... | 3 |
| Historia General (Moderna y Contemporánea) | ..... | 3 |
| Francia (con aplicación a los estudios especiales de la carrera y laboratorio) | ..... | 4 |
| Botánica (Biología Sistemática) | ..... | 3 |
| Química Inorgánica y laboratorio | ..... | 4 |
| Psicología | ..... | 3 |
| Higiene de la Adolescencia y de la Juventud | ..... | 1 |
| Dibujo Constructivo | ..... | 2 |
| Total | ..... | 29 |

| SEGUNDO AÑO | | Horas de clase a la semana |
|---|-------|-------------------------------|
| Francés, Inglés o Alemán (segundo curso) | ..... | 3 |
| Biología y Elementos de Geología Histórica | ..... | 2 |
| Química Orgánica y Laboratorio | ..... | 4 |
| Zoología (Biología Sistemática) | ..... | 3 |
| Historia de México (de la Independencia a nuestros días) | ..... | 3 |
| Lógica | ..... | 3 |
| Ética | ..... | 3 |
| Literatura General | ..... | 3 |
| Materia Premédica (Anatomía, Fisiología y Técnica de Laboratorio) | ..... | 3 |
| Dibujo de Imitación y Modelado Anatómico | ..... | 2 |
| Total | ..... | 29 |

NOTA: Mientras se desarrolla simultáneamente el estudio de las materias de bachillerato y de las de profesional en la Facultad de Medicina Veterinaria, no será obligatoria la materia premédica para la carrera de Médico Veterinario.

C) BACHILLERATO EN CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

(Para ingresar a la Facultad de Ingeniería)

| PRIMER AÑO | | Horas de clase a la semana |
|--|--|-------------------------------|
| | | |
| Inglés o Francés (curso práctico) | | 3 |
| Inglés, Francés o Alemán (primer curso) | | 3 |
| Etimologías (semestral) | | 3 |
| Español (curso práctico) (Semestral) | | 3 |
| Historia General (Moderna y Contemporánea) | | 3 |
| Complementos de Aritmética, Álgebra, Geometría y Trigonometría | | 5 |
| Cosmografía | | 2 |
| Física Superior (primer curso) y laboratorio | | 4 |
| Geología y Minerología | | 2 |
| Dibujo Constructivo | | 3 |
| Psicología | | 3 |
| Higiene de la Adolescencia y de la Juventud | | 1 |
| Total | | 32 |
| SEGUNDO AÑO | | Horas de clase a la semana |
| | | |
| Inglés, Francés o Alemán (segundo curso) | | 3 |
| Literatura General | | 3 |
| Historia de México (de la Independencia a nuestros días) | | 3 |
| Geografía Física (con ejemplos de México) | | 3 |
| Geometría Analítica y Cálculo Infinitesimal | | 3 |
| Análisis Gráfico y Monografía | | 3 |
| Geometría Descriptiva | | 3 |
| Física Superior (segundo curso) y laboratorio | | 4 |
| Química General con laboratorio | | 4 |
| Lógica (semestral) | | 3 |
| Ética (semestral) | | 3 |

D) BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS

(Para ingresar a la Facultad de Arquitectura)

| PRIMER AÑO | | Horas de clase a la semana |
|--|--|-------------------------------|
| | | |
| Etimologías (semestral) | | 3 |
| Español (curso práctico) (Semestral) | | 3 |
| Inglés o Francés (curso práctico) | | 3 |
| Inglés, Francés o Alemán (primer curso) | | 3 |
| Historia General (Oriente, Grecia, Roma y Edad Media) | | 3 |
| Historia de México (Precolombiana, la Conquista y la Colonia) | | 3 |
| Física General con laboratorio | | 4 |
| Arte (conferencias sobre) | | 1 |
| Dibujo Constructivo (primer curso) | | 3 |
| Dibujo de Imágenes | | 2 |
| Higiene de la Adolescencia y de la Juventud | | 1 |
| Conocimiento de Aritmética, Álgebra, Geometría y Trigonometría | | 3 |
| Psicología | | 3 |
| Total | | 32 |
| SEGUNDO AÑO | | Horas de clase a la semana |
| | | |
| Francés, Inglés o Alemán (segundo curso) | | 3 |
| Literatura General | | 3 |
| Historia General (Moderna y Contemporánea) | | 3 |
| Historia de México (de la Independencia a nuestros días) | | 3 |
| Geometría Analítica y Cálculo Infinitesimal | | 3 |
| Geometría Descriptiva | | 3 |
| Análisis Gráfico y Monografía | | 3 |
| Química General (incluyendo laboratorio) | | 4 |
| Geografía Humana (Económica y Social) | | 3 |
| Lógica (semestral) | | 3 |
| Ética (semestral) | | 3 |
| Dibujo Constructivo (segundo curso) | | 2 |
| Total | | 41 |

E) BACHILLERATO EN CIENCIAS FÍSICOQUÍMICAS Y NATURALES.
 (Para ingresar a la Facultad de Ciencias e Industrias Químicas)

| PRIMER AÑO | |
|--|-------------------------------|
| | Horas de clase a la semana |
| Etimología (semestral) | 3 |
| Español (curso práctico). (Semestral) | 3 |
| Francés, Inglés o Alemán (primer curso) | 3 |
| Historia General (Moderna y Contemporánea) | 3 |
| Complementos de Aritmética, Álgebra, Geometría y Trigonometría | 3 |
| Física General (incluyendo laboratorio) | 4 |
| Química Inorgánica (incluyendo laboratorio) | 4 |
| Geografía Humana (Económica y Social) | 3 |
| Botánica Superior (Geobotánica Sistemática) | 3 |
| Dibujo Constructivo (primer curso) | 2 |
| Psicología | 3 |
| Total | 31 |
| SEGUNDO AÑO | |
| | Horas de clase a la semana |
| Biología | 2 |
| Economía | 3 |
| Francés, Inglés o Alemán (segundo curso) | 3 |
| Historia de México (de la Independencia a nuestros días) | 3 |
| Geometría Analítica y Cálculo Infinitesimal | 3 |
| Química Orgánica (incluyendo laboratorio) | 4 |
| Análisis Gráfico y Monografía | 3 |
| Geología y Mineralogía | 2 |
| Lógica (semestral) | 3 |
| Ética (semestral) | 3 |
| Zoología Superior | 3 |
| Dibujo Constructivo (segundo curso) | 2 |
| Higiene de la Adolescencia y de la Juventud | 1 |
| Total | 31 |

ANEXO XIII

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA
BACHILLERATO DE CINCO AÑOSCiclo Básico: Tres años
Bachillerato: Dos años
1946

Hay Plantel No. 2

INICIACIÓN UNIVERSITARIA

PLAN DE ESTUDIOS aprobado por el H. Consejo Técnico y por el H. Consejo Universitario para los alumnos que sólo tengan acreditado su enseñanza primaria.

| CICLO BÁSICO | |
|--|------------|
| PRIMER AÑO | |
| 1a Matemáticas | Horas 5 |
| 1a Geografía | 3 |
| 1a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 4 |
| 1a Lengua y Literatura Españoles | 3 |
| 1a Lengua Viva I | 3 |
| 1a Educación Cívica | 3 |
| 1a Dibujo Artístico | 3 |
| 1a Música | 2 |
| 1a Cultura Musical | 2 |
| 1a Educación Física | 2 |
| Total | 30 |

| SEGUNDO AÑO | |
|--|------------|
| 2a Matemáticas | Horas 4 |
| 2a Geografía | 3 |
| 2a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 4 |
| 2a Lengua y Literatura Españoles | 3 |
| 2a Ráscas Griegas y Latinas | 3 |
| 2a Lengua Viva I | 3 |
| 2a Educación Cívica | 3 |
| 2a Cultura Musical | 2 |
| 2a Dibujo Constructivo | 3 |
| 2a Educación Física | 2 |
| Total | 30 |

| TERCER AÑO | |
|--|------------|
| 3a Matemáticas | Horas 4 |
| 3a Geografía | 3 |
| 3a Física (con laboratorio) | 4 |
| 3a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 4 |
| 3a Lengua y Literatura Españoles | 3 |
| 3a Lengua Viva I | 3 |
| 3a Historia Universal | 3 |
| 3a Ráscas Griegas y Latinas | 3 |
| 3a Educación Cívica | 3 |
| 3a Educación Física | 2 |
| Total | 32 |

| BACHILLERATO DE CIENCIAS | | BACHILLERATO DE HUMANIDADES | |
|--|---------|--|---------|
| CUARTO AÑO | | | |
| | Horas | | Horas |
| 2a Física (con laboratorio) | 4 | 4a Lengua y Literatura Españolas | 3 |
| 1a Química (con laboratorio) | 3 | 2a Historia Universal | 3 |
| 4a Lengua Viva I y 1a Lengua Viva II | 3 | 1a Historia de México | 3 |
| Higiene | 2 | 4a Lengua Viva I | 3 |
| Introducción a la Filosofía | 2 | 1a Literatura Universal | 3 |
| Educación Física | 2 | Higiene | 2 |
| Electivas | 7 a 10 | Introducción a la Filosofía | 2 |
| | 30 a 33 | Educación Física | 2 |
| | | Electivas | 8 a 9 |
| | | | 32 a 33 |
| MATERIAS ELECTIVAS | | | |
| | Horas | | Horas |
| 4a Matemáticas | 5-3 | 4a Matemáticas | 5 |
| 4a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 3 | 1a Lengua y Literatura Latinas | 3 |
| 2a Dibujo Constructivo | 2 | 1a Griego | 3 |
| Dibujo Anatómico | 2 | 1a Lengua Viva II | 3 |
| 2a Modelado | 2 | | |

| BACHILLERATO DE CIENCIAS | | BACHILLERATO DE HUMANIDADES | |
|--|---------|---|-------|
| QUINTO AÑO | | | |
| | Horas | | Horas |
| 3a Física (con lab.) | 4 | 3a Historia Universal | 3 |
| 2a Química (con laboratorio) | 4 | 2a Historia de México | 3 |
| 2a Historia de México | 3 | 3a Lengua Viva I | 3 |
| 5a Lengua Viva I y 6a Lengua Viva II | 3 | 2a Literatura Universal Literaria Mexicana e Iberoamericana | 3 |
| Literatura Universal | 3 | Lógica | 3 |
| Lógica | 3 | Psicología | 3 |
| Educación Física | 2 | Ética | 3 |
| Electivas | 10 a 11 | Educación Física | 2 |
| | 32 a 33 | Electivas | 6 |
| | | | 32 |
| MATERIAS ELECTIVAS | | | |
| | Horas | | Horas |
| 5a Matemáticas | 5 | 5a Matemáticas | 3 |
| 5a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 4 | 2a Lengua y Literatura Latinas | 3 |
| Cosmografía | 3 | 2a Griego | 3 |
| Psicología | 3 | 2a Lengua Viva II | 3 |
| Ética | 3 | | |
| 2a Dibujo Imitación | 2 | | |

TABLA DE MATERIAS ELECTIVAS PARA INGRESAR
A LAS ESCUELAS DE:

Medicina, Veterinaria y Facultad de Ciencias (Departamento de Biología)

Para tener derecho a ingresar a cada una de las Escuelas o Facultades Universitarias, los alumnos cursarán las materias electivas que se señalan en las tablas siguientes:

| CUARTO AÑO | | QUINTO AÑO | |
|--|-------|--|-------|
| | Horas | | Horas |
| 4a Matemáticas | 5 | 5a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 4 |
| 4a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 3 | Psicología | 3 |
| Dibujo Anatómico | 2 | Ética | 3 |
| Modelado | 2 | | |

CIENCIAS QUÍMICAS

| CUARTO AÑO | | QUINTO AÑO | |
|--|-------|--|-------|
| | Horas | | Horas |
| 4a Matemáticas | 5 | 5a Matemáticas | 5 |
| 4a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 3 | 5a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 4 |
| Dibujo Constructivo | 2 | | 31 |
| | 33 | | |

INGENIERÍA Y FACULTAD DE CIENCIAS
(excepto Departamento de Biología)

| CUARTO AÑO | | QUINTO AÑO | |
|---------------------|-------|----------------|-------|
| | Horas | | Horas |
| 4a Matemáticas | 5 | 5a Matemáticas | 5 |
| Dibujo Constructivo | 2 | Cosmografía | 3 |

ARQUITECTURA

| CUARTO AÑO | | QUINTO AÑO | |
|---------------------|-------|------------------|-------|
| | Horas | | Horas |
| 4a Matemáticas | 5 | 5a Matemáticas | 5 |
| Dibujo Constructivo | 2 | Cosmografía | 3 |
| Modelado | 2 | Dibujo Imitación | 2 |

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y ESCUELA DE JURISPRUDENCIA

| CUARTO AÑO | | QUINTO AÑO | |
|--------------------------------|-------|--------------------------------|-------|
| | Horas | | Horas |
| 1a Lengua y Literatura Latinas | 3 | 2a Lengua y Literatura Latinas | 3 |
| 1a Griego o | 3 | 2a Griego o | 3 |
| 1a Lengua Viva II | 3 | 2a Lengua Viva II | 3 |

ECONOMÍA

| CUARTO AÑO | | QUINTO AÑO | |
|-------------------|-------|-------------------|-------|
| | Horas | | Horas |
| 4a Matemáticas | 5 | 5a Matemáticas | 3 |
| 1a Lengua Viva II | 3 | 2a Lengua Viva II | 3 |

| MATERIAS ELECTIVAS DIVERSAS PARA LAS PROFESIONES | |
|---|---|
| Raíces Griegas y Latinas | 3 |
| Trigonometría | 3 |
| Inglés, Tercer Curso | 3 |
| Economía | 3 |
| Francés e Inglés | — |
| MATERIAS ELECTIVAS PARA OCUPACIONES DIVERSAS | |
| Inglés Aplicado al Comercio | 3 |
| Geografía Económica | 3 |
| Física Superior | 5 |
| Astronomía | 3 |
| Dibujo | 2 |
| Química Analítica | 4 |
| Geografía General | 3 |
| Segundo Curso de Literatura Castellana | 3 |
| MATERIAS ELECTIVAS PARA MEDICINA | |
| Química Superior | 5 |
| Botánica, Zoología y Principios de Historia Natural Be- periores | 5 |
| Latín, 2 Cursos | 3 |
| Anatomía y Fisiología, Curso Superior | 3 |
| Segundo Curso de Literatura Castellana | 3 |

México, 6 de noviembre de 1918.

PLAN COMPLEMENTARIO
(1975 A 1976)

MATERIAS OBLIGATORIAS

| BACHILLERATO DE CIENCIAS | | BACHILLERATO DE HUMANIDADES | |
|------------------------------|---------|---------------------------------|-------|
| CUARTO AÑO | | | |
| | Horas | | Horas |
| 2o Física (con laboratorio) | 4 | 4o Lengua y Literatura Española | 3 |
| 2o Química (con laboratorio) | 4 | 4o Lengua Viva I ó | 3 |
| 4o Lengua Viva I ó | 3 | 3o Lengua Viva II | 3 |
| 1o Lengua Viva II | 3 | 3o Historia Universal | 3 |
| 3o Historia de México | 3 | 3o Historia de México | 3 |
| Etimologías | 3 | Etimologías | 3 |
| Introducción a la Filosofía | 2 | Introducción a la Filosofía | 2 |
| Educación Física | 2 | Literatura General | 3 |
| Electivas () | 9 a 12 | Educación Física | 2 |
| | | Electivas () | 8 |
| | 30 a 33 | | 33 |
| MATERIAS ELECTIVAS | | | |
| | Horas | | Horas |
| 4o Matemáticas | 5 ó 3 | 4o Matemáticas | 5 |
| 4o Ciencias Biológicas | 5 ó 6 | 4o Geografía Física y de México | 3 |
| Geografía Física y de México | 3 | 1o Latín | 3 |
| | 3 | 1o Griego | 3 |
| 2o Dibujo Constructivo | 2 | | |
| 2o Dibujo de Imitación | 2 | | |
| 2o Dibujo Anatómico | 2 | | |

| QUINTO AÑO | | | |
|------------------------------|---------|---|---------|
| | Horas | | Horas |
| 3o Física (con laboratorio) | 4 | Lógica | 3 |
| 5o Lengua Viva I ó | 3 | 5o Lengua Viva I ó | 3 |
| 2o Lengua Viva II | 3 | 2o Lengua Viva II | 3 |
| Literatura Universal | 3 | 4o Historia de México | 3 |
| Higiene | 3 | 4o Historia Universal | 3 |
| Lógica | 3 | Literatura Mexicana e His- panoamericana | 3 |
| Educación Física | 2 | Psicología | 3 |
| Electivas () | 12 a 16 | Ética | 3 |
| | 29 a 33 | Higiene | 3 |
| | | Educación Física | 2 |
| | | Electivas () | 6 a 7 |
| | | | 32 a 33 |
| MATERIAS ELECTIVAS | | | |
| | Horas | | Horas |
| 5o Matemáticas | 3 | 5o Matemáticas | 3 |
| 3o Química (con Laboratorio) | 4 | 2o Latín | 4 |
| Biología General | 3 | Geografía Humana | 3 |
| Demografía | 3 | | |
| Ética | 3 | | |
| Psicología | 3 | | |
| Dibujo Arquitectónico | 3 | | |
| 2o Modelado | 2 | | |

TABLA DE MATERIAS ELECTIVAS PARA INGRESAR A LAS ESCUELAS DE: Medicina Veterinaria y Facultad de Ciencias (Departamento de Biología)

| CUARTO AÑO | | QUINTO AÑO | |
|--|---|------------------------------|---|
| Horas | | Horas | |
| 4a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 6 | 3a Química (con laboratorio) | 4 |
| 4a Matemáticas | 3 | Biología General | 3 |
| Dibujo Anatómico | 2 | Ética | 3 |
| | | Psicología | 3 |
| | | Modelado | 2 |

CIENCIAS QUÍMICAS

| Horas | | Horas | |
|--|---|------------------------------|---|
| 4a Ciencias Biológicas (con laboratorio) | 5 | 5a Matemáticas | 5 |
| 4a Matemáticas | 3 | 3a Química (con laboratorio) | 4 |
| 2a Dibujo Constructivo | 2 | Biología General | 4 |

Ingeniería y Facultad de Ciencias (excepto Departamento de Biología)

| CUARTO AÑO | | QUINTO AÑO | |
|------------------------------|---|------------------------------|---|
| Horas | | Horas | |
| 4a Matemáticas | 5 | 5a Matemáticas | 5 |
| 2a Dibujo Constructivo | 2 | Cosmografía | 3 |
| Geografía Física y de México | 3 | 3a Química (con Laboratorio) | 4 |

ARQUITECTURA

| Horas | | Horas | |
|------------------------|---|----------------|---|
| 4a Matemáticas | 5 | 5a Matemáticas | 5 |
| 2a Dibujo Constructivo | 2 | Cosmografía | 3 |
| Dibujo de Imitación | 2 | Psicología | 3 |
| | | Modelado | 2 |

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y ESCUELA DE JURISPRUDENCIA

| Horas | | Horas | |
|-------------------------------|---|-------------------------------|---|
| 1a Lengua y Literatura Latina | 5 | 2a Lengua y Literatura Latina | 4 |
| Griego | 3 | Geografía Humana | 3 |

ECONOMÍA

| Horas | | Horas | |
|------------------------------|---|----------------|---|
| 4a Matemáticas | 5 | 5a Matemáticas | 3 |
| Geografía Física y de México | 3 | | |

ANEXO IIII
PLAN DE ESTUDIOS 1986
(DOS AÑOS)

| PRIMER AÑO |
|--|
| <p><u>MATERIAS COMUNES</u></p> <p>BIOLOGIA. CIVISMO. CULTURA MUSICAL. DIBUJO DE IMITACION. FRANCS. GEOGRAFIA FISICA. INGLES. LENGUA Y LITERATURA CASTELLANA. MATEMATICAS.</p> <p><u>MATERIAS ESPECIALES</u></p> <p>ACTIVIDADES ESTETICAS. EDUCACION FISICA Y DEPORTIVA. PRACTICAS DE TALLERES. ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.</p> |
| SEGUNDO AÑO |
| <p><u>MATERIAS COMUNES</u></p> <p>BIOLOGIA. CIVISMO. CULTURA MUSICAL. DIBUJO CONSTRUCTIVO. FRANCS. GEOGRAFIA DE MEXICO. HISTORIA UNIVERSAL. INGLES. LENGUA Y LITERATURA CASTELLANA. MATEMATICAS.</p> <p><u>MATERIAS ESPECIALES</u></p> <p>ACTIVIDADES ESTETICAS. EDUCACION FISICA Y DEPORTIVA. TALLERES O ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.</p> |
| TERCER AÑO |
| <p><u>MATERIAS COMUNES</u></p> <p>BIOLOGIA. FISICA. FRANCS. HISTORIA DE MEXICO. HISTORIA UNIVERSAL. INGLES. LENGUA Y LITERATURA MATEMATICAS. MODELADO Y QUIMICA.</p> <p><u>MATERIAS ESPECIALES</u></p> <p>ACTIVIDADES ESTETICAS. EDUCACION FISICA Y DEPORTIVA TALLERES. ACTIVIDADES AGROPECUARIAS</p> |
| <p>NOTA: Los tres primeros años corresponden a la enseñanza Secundaria. Los alumnos que hayan cursado secundaria solicitan inscripción a cuarto año de Pregrado.</p> |
| CUARTO AÑO |
| <p><u>MATERIAS COMUNES</u></p> <p>FISIOLOGIA 1o (LOGICA) FRANCS 4o HISTORIA DE MEXICO 2o. HISTORIA UNIVERSAL 3o INGLES 4o. LENGUA Y LITERATURA 4o.</p> <p><u>MATERIAS SELECTIVAS</u></p> <p>ALEMAN. BIOLOGIA BASICA. BOTANICA SUPERIOR. DIBUJO. FISICA. GEOGRAFIA FISICA. ITALIANO. LITERATURA GRIEGA.</p> |

| |
|--|
| CUARTO AÑO |
| MATERIAS SELECTIVAS LITERATURA LATINA MATEMÁTICAS QUÍMICA ZOOLOGÍA SUPERIOR FRANCÉS INGLÉS MATERIAS ESPECIALES ACTIVIDADES ESTÉTICAS EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA |
| QUINTO AÑO |
| MATERIAS COMUNES FILOSOFÍA 2o (ÉTICAS) LITERATURA UNIVERSAL LITERATURA MEXICANA E IBEROAMERICANA PSICOLOGÍA |
| MATERIAS SELECTIVAS ALEMÁN 2o BIOLOGÍA GENERAL GEOGRAFÍA ESTÉTICA FÍSICA 3o GEOGRAFÍA POLÍTICA GEOLOGÍA Y MINERALOGÍA HIGIENE GENERAL HISTORIA DE LAS DOCTRINAS FILOSÓFICAS ITALIANO 2o LENGUA Y LITERATURA LENGUA Y LITERATURA GRIEGA 2o LITERATURA LATINA 2o MATEMÁTICAS 3o MODELADO 2o QUÍMICA 3o SOCIOLOGÍA FRANCÉS INGLÉS |

NOTA: Los alumnos de 4o y 5o deben escoger 5 horas de materias selectivas, como mínimo, en el ex obligatorio para un semestre y una actividad educativa o deportiva.

| |
|---|
| SÉMINARIOS BIOLOGÍA Y ANTHROPOLOGÍA BIOLOGÍA Y FITOTÉCNICA BIOLOGÍA Y ZOOTECNIA EL PENSAMIENTO FILOSÓFICO EN MÉXICO FÍSICO QUÍMICA HIGIENE MENTAL Y PROBLEMA DE LA ADOLESCENCIA LA REVOLUCIÓN MEXICANA LETRAS MEXICANAS PROBLEMAS SOC. POL. DE MÉXICO RECURSOS NATURALES DE MÉXICO |
|---|

Como puede advertirse, el currículum presenta sobre todo en los dos últimos años, un nutrido grupo de materias para elegir. Se acentúa marcadamente el carácter humanista de las materias comunes, pues éstas se reducen a historia, lenguas y filosofía. Por su parte lenguas como inglés, francés, italiano, alemán, latín y el griego, sobran relevancia dentro de las materias selectivas. A ellas se elige el alumno por placer de aprenderlas, porque se le facilitan y se son familiares, o porque las considera indispensables en su formación profesional.

Un grado aún más alto en rango académico presentan los seminarios. En ellos se quiere que el alumno haga sus primeras armas dentro de la investigación.

ANEXO XIV

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA
 PLAN DE ESTUDIOS 1964
 (TRES AÑOS)
 VIGENTE, 1983

PRIMER AÑO (O CUARTO AÑO)

| | |
|------------------------------|-------|
| Matemáticas | 3 hs. |
| Física | 4 hs. |
| Geografía | 3 hs. |
| Historia Universal | 3 hs. |
| Lengua y Literatura española | 3 hs. |
| Lengua extranjera | 3 hs. |
| Lógica | 3 hs. |
| Dibujo de imitación | 2 hg. |
| <hr/> | |
| 24 hs. por semana | |

SEGUNDO AÑO (O QUINTO AÑO)

| | |
|--------------------------------|-------|
| Matemáticas | 3 hs. |
| Química | 4 hs. |
| Biología | 4 hs. |
| Anatomía, fisiología e higiene | 3 hs. |
| Historia de México | 3 hs. |
| Etimologías grecolatinas | 2 hs. |
| Lengua extranjera (1a. o 2a.) | 3 hs. |
| Ética | 2 hs. |
| <hr/> | |
| 24 hs. por semana | |

TERCER AÑO (O SÉPTIMO AÑO)

CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Facultad de Ingeniería | |
| Facultad de Ciencias | |
| Escuela de Arquitectura | |
| Psicología | 3 hs. |
| Lengua extranjera (2a. o 2a.) | 3 hs. |
| Literatura universal | 2 hs. |
| Normas de Derecho Positivo Mexicano | 2 hs. |
| Matemáticas | 3 hs. |
| Física | 4 hs. |
| Estética | 2 hs. |
| Dibujo constructivo | 3 hs. |
| Materia optativa | 2 a 4 hs. |
| <hr/> | |
| 24 hs. por semana | |

CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Facultad de Medicina | |
| Facultad de Ciencias (b-ología) | |
| Escuela de Odontología | |
| Escuela de Medicina Veterinaria | |
| Escuela de Ciencias Químicas | |
| Psicología | 3 hs. |
| Lengua extranjera (1a. o 2a.) | 3 hs. |
| Literatura universal | 3 hs. |
| Normas de Derecho Positivo Mexicano | 2 hs. |
| Matemáticas | 3 hs. |
| Física | 4 hs. |
| Biología | 4 hs. |
| Química | 4 hs. |
| Materia optativa | 2 a 3 hs. |
| <hr/> | |
| 24 hs. por semana | |

Matemáticas, para las carreras de químicos, ingenieros químicos y químicos metalúrgicos.
 Biología, para Medicina, Medicina Veterinaria, Odontología y carreras de Biología y farmacéutica biólogo.

DISCIPLINAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

| | |
|--|----------|
| Escuela de Economía | |
| Escuela de Comercio y Administración | |
| Facultad de Filosofía (Filosofía) | |
| Psicología | 3 hs |
| Lengua extranjera (La o Da) | 3 hs |
| Literatura universal | 2 hs |
| Matemáticas de Derecho Positivo Mexicano | 2 hs |
| Matemáticas | 3 hs |
| Stoquiometría | 3 hs |
| Programa económico | 3 hs |
| Materia optativa | 2 o 4 hs |
| <hr/> | |
| 24 hs. por semana | |

DISCIPLINAS SOCIALES

| | |
|--|----------|
| Facultad de Derecho | |
| Escuela de Ciencias Políticas y Sociales | |
| Facultad de Filosofía (Psicología) | |
| Psicología | 3 hs |
| Literatura universal | 2 hs |
| Lengua extranjera | 3 hs |
| Nociones de Derecho Positivo Mexicano | 2 hs |
| Historia de las doctrinas filosóficas | 3 hs |
| Historia de la cultura | 3 hs |
| Sociología | 3 hs |
| Latin | 3 hs |
| Materia optativa | 2 o 4 hs |
| <hr/> | |
| 24 hs. por semana | |

Latin sólo para Derecho

HUMANIDADES CLÁSICAS

| | |
|---------------------------------------|------|
| Facultad de Filosofía y Letras | |
| (Filosofía — Historia — Letras | |
| Pedagogía y B-bioeconomía) | |
| Psicología | 3 hs |
| Literatura universal | 2 hs |
| Lengua extranjera (La o Da) | 3 hs |
| Nociones de Derecho Positivo Mexicano | 2 hs |
| Historia de las doctrinas filosóficas | 3 hs |
| Latin | 3 hs |
| Griego | 3 hs |
| Estética | 2 hs |
| Materia optativa | 3 hs |
| <hr/> | |
| 24 hs. por semana | |

1o Son materias optativas todas las que figuran en la lista siguiente y las que en el futuro se acepten a propuesta del Consejo Técnico de la Escuela así como las que formen parte de una área diferente de la que sigue el alumno

2o Todas las asignaturas optativas serán impartidas en el nivel correspondiente a la enseñanza del bachillerato

3o El horario de cada una de ellas será fijado en su oportunidad

| |
|-------------------------------|
| Temas selectos de Física |
| Temas selectos de Matemáticas |
| Temas selectos de Biología |
| Temas selectos de Química |
| Geología y Mineralogía |
| Cosmografía |
| Historia del Arte |
| Geo-política |
| Inglés |

Francés
Italiano
Alemán
Musicalidad
Higiene Mental
Literatura Mexicana
Revolución Mexicana
Problemas sociales, económicos y políticos de México
Prácticas administrativas y comerciales
El pensamiento filosófico de México

SE CONSIDERAN MATERIAS SERIADAS

Matemáticas
Física
Química
Biología
Lenguas modernas
Lógica Ética

SE CREO EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

En su sesión ordinaria del día 26 de enero próximo pasado, el Consejo Universitario aprobó por unanimidad la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, del proyecto presentado por la Rectoría de la Universidad Nacional Autónoma de México y por las Comisiones del Trabajo Docente y de Reglamentos del propio Consejo.

Con motivo de este hecho que marca una transformación histórica en la vida educativa de la Universidad, el doctor Pablo González Casanova, Rector de la máxima Casa de Estudios, hizo las siguientes declaraciones:

Hoy la Universidad da un paso muy importante al considerar un proyecto que tiende a fortalecer su carácter de Universidad.

El Colegio de Ciencias y Humanidades resuelve por lo menos tres problemas que hasta ahora sólo habíamos planteado o resuelto en forma parcial:

1º Unir a distintas facultades y escuelas que originalmente estuvieron separadas.

2º Vincular la Escuela Nacional Preparatoria a las facultades y escuelas superiores así como a los institutos de investigación.

3º Crear un órgano permanente de innovación de la Universidad, capaz de realizar funciones distintas sin tener que cambiar toda la estructura universitaria, adaptando el sistema a los cambios y requerimientos de la propia Universidad y del país.

De otra parte, el Colegio de Ciencias y Humanidades, al nivel del bachillerato, permite la utilización óptima de los recursos

GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO

DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

AUTONOMA DE MEXICO

Tercera Época. Vol. II (Número Extraordinario)

Ciudad Universitaria, 1 de Febrero de 1971

destinados a la educación; permite la formación sistemática e institucional de nuevos cuadros de enseñanza media superior; y permite un tipo de educación que constituye un ciclo por sí mismo, que puede ser preparatorio, pero también terminal, tam-

bién profesional, a un nivel que no requiere aún la licenciatura, y que está exigiendo el desarrollo del país.

El ciclo del bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades, no sólo va a generar una

Página 10 de 17



En la presente gráfica aparece el Rector de la UNAM, —quinto de izquierda a derecha—, acompañado por los doctores José F. Merlán y Juan Manuel Lotano, directores de las Facultades de Química y Ciencias, respectivamente; el licenciado Gustavo Cervantes Moreno, Director General de Información y Relaciones; el licenciado Manuel Navarro Garamendi, secretario general, y los licenciados Víctor Flores Orea, Enrique Velasco Tobarra y Alonso Hurtado González, director de la Facultad de Ciencias Políticas, secretario general auxiliar de la UNAM, y director general de la Escuela Nacional Preparatoria, respectivamente. En el presidium también estuvo presente el doctor Ricardo Guerra, director de la Facultad de Filosofía y Letras.

PROYECTO PARA LA CREACION DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES, Y DE LA UNIDAD ACADEMICA DEL CICLO DE BACHILLERATO

Exposición de Motivos

Uno de los objetivos esenciales de la Universidad en el futuro inmediato es el de intensificar la cooperación disciplinaria e interdisciplinaria entre especialistas, escuelas, facultades e institutos de investigación. Tal exigencia deriva del actual desarrollo del conocimiento científico y humanista, que requiere simultáneamente el dominio de diversos lenguajes y métodos y la combinación de especialidades que, dentro de la estructura tradicional de la enseñanza, presenta límites o fronteras artificiales entre los campos del saber moderno.

Así, parece necesaria la movilización de los recursos universitarios para su mejor aprovechamiento sobre las bases de una vinculación cada vez más estrecha e imaginativa. Indudablemente este esfuerzo rendirá frutos óptimos a corto plazo: nuestra Casa de Estudios estará en mejores condiciones para crear y transmitir un saber que sea, al mismo tiempo, profundo y más universal.

En ese orden de ideas es posible concebir una serie de proyectos de enseñanza combinada en los niveles de bachillerato, licenciatura y postgrado, así como múltiples programas de investigación interdisciplinaria en los que participen especialistas y centros dedicados al estudio de distintos aspectos de la realidad. A través de estos programas y proyectos la Universidad cumpliría de manera cada vez más satisfactoria sus objetivos de impartir enseñanza y fomentar la investigación científica, de acuerdo con las necesidades del propio desarrollo de las ciencias y de la comunidad nacional.

Dichos programas y proyectos, en función de su naturaleza específica y de sus fines precisos, podrían ser permanentes o transitorios. Es decir, originar nuevas instituciones a partir del esfuerzo coincidente de las instituciones ya existentes, o bien trabajos de cooperación que desaparecerían o se transformarían una vez alcanzadas las metas propuestas. En realidad hay un margen muy grande a las formas posibles que puede asumir la combinación de los recursos de toda índole con que cuenta la Universidad, sin más límite que nuestra estructura legal, o la disponibilidad de los elementos necesarios en cantidad y en calidad.

Sin embargo, es deber ineludible de la Universidad auspiciar los proyectos de colaboración de sus escuelas e institutos que redunden en el más eficaz cumplimiento de las funciones que le asigna la ley.

Este proyecto se refiere a la creación de una institución de carácter permanente: el Colegio de Ciencias y Humanidades, que incluiría diversos niveles de enseñanza y centros de investigación. El Colegio sería precisamente el resultado de la iniciativa coincidente de varios planteles con el fin de impulsar por nuevos caminos la enseñanza y la investigación científica dentro de la Institución.

Naturalmente, un proyecto de esta naturaleza ofrece múltiples posibilidades de combinación entre disciplinas que será necesario explorar en el futuro. En rigor, una de las características esenciales del Colegio deberá ser su flexibilidad y fácil adecuación a las necesidades e iniciativas futuras de cooperación entre universitarios, y el generar y auspiciar constantemente iniciativas de cooperación e innovación. Estos objetivos detallados deberán ser cubiertos gradualmente a través de esfuerzos conjuntos de la más diversa índole.

Además de la proposición para que se establezca el mencionado Colegio, este proyecto se refiere específicamente a la creación de nuevas Unidades Académicas en el ciclo del bachillerato, es decir, a la formación del nivel de enseñanza-media superior del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Existen además otros proyectos que se refieren a la creación del nivel profesional en el mismo Colegio de Ciencias y Humanidades, y que se presentarán en fecha próxima a la consideración del H. Consejo Universitario.

Varias razones justifican la proposición específica y la prioridad que se le da. La primera se refiere a la creciente demanda de enseñanza a nivel medio, superior y a la necesidad de nuestra Casa de Estudios de satisfacerla lo más amplia y eficazmente que le sea posible.

En rigor, podría pensarse en la creación de nuevas Escuelas Preparatorias que reprodujeran la estructura organizativa y académica del bachillerato actual. Sin embargo, la obligación de que la Universidad cumpla sus objetivos académicos de acuerdo con las nuevas exigencias del desarrollo social y científico, al mismo tiempo que confiera una flexibilidad mayor y nuevas opciones y modalidades a la organización de sus estudios, sugieren la conveniencia de poner las bases para una enseñanza interdisciplinaria y de cooperación inter-escuelas, también en el ciclo de bachillerato, lo cual contribuirá a la formación polivalente del estudiante, capacitándolo mejor para seguir distintas alternativas: estudios profesionales, investigación o inclusive su incorporación más rápida al mercado de trabajo, en salidas laterales que se son indispensables en un país moderno.

De acuerdo con estas consideraciones, se ha pensado que la formación del estudiante del ciclo de bachillerato en algunas disciplinas fundamentales —el método científico experimental, el método histórico-social, las matemáticas y el español— le proporcionará una educación básica que le permitirá aprovechar las alternativas profesionales o académicas clásicas y modernas.

Debe enfatizarse que esta iniciativa contempla la posibilidad de que el ciclo de bachillerato constituya no sólo el requisito académico previo para cursar las diferentes licenciaturas universitarias, sino un ciclo de aprendizaje en que se combinen el estudio en las aulas y en el laboratorio con el adiestramiento en el taller y en los centros de trabajo. En otras palabras, se pensó que, en esta etapa, el estudiante adquiera también el necesario adiestramiento que lo capacite para realizar ciertas actividades de carácter técnico y profesional que no exigen la licenciatura. Así, la formación en este nivel será una síntesis de actividades propiamente académicas con un aprendizaje práctico. La Universidad podría inclusive reconocer, para efectos académicos, el trabajo de adiestramiento que realizarían los alumnos, tanto en las unidades académicas de la Universidad como fuera de ellas.

Las razones expuestas justifican plenamente la creación de las nuevas unidades académicas que se proponen, a nivel del ciclo de bachillerato.

Atendiendo particularmente al carácter interdisciplinario de la enseñanza en estas unidades, en que se conjugarán las matemáticas y el español, y el método científico experimental con el histórico-social, cuatro facultades universitarias han tomado la iniciativa de organizar en sus respectivos más generales la estructura académica de estas nuevas unidades, basándose para ello en estudios y referencias de muchos universitarios.

Tales facultades son las de Ciencias y Filosofía (de las que surge esencialmente la enseñanza de las matemáticas, la física, la biología, la lógica, la historia y el español) y de Química y Ciencias Políticas y Sociales (de las que surge en forma predominante la enseñanza de la química y del método histórico-social aplicado a los fenómenos de la sociedad contemporánea y a los estudios prospectivos de una sociedad en pleno cambio).

Esta iniciativa conjunta de cuatro facultades cristaliza, en un primer proyecto, la necesidad universitaria de originar los nuevos tipos de especialistas y profesionistas que requiere el desarrollo científico, técnico y social del país. De ahí su importancia, aún cuando se trata sólo de un primer intento al que podrán y deberán seguir otros en el próximo futuro.

También es importante mencionar las diferencias básicas entre las nuevas unidades académicas cuya creación se propone, y la Escuela Nacional Preparatoria, ya que ambas instituciones impartirían enseñanza en el ciclo del bachillerato, y ésta cooperaría con las otras cuatro en un esfuerzo universitario y colegiado.

La primera diferencia se refiere a los planes de estudio, como hemos visto, las unidades académicas del proyecto se significan por su carácter netamente interdisciplinario y por la síntesis de los enfoques metodológicos que aportan cuatro facultades universitarias.

La segunda diferencia se refiere a la combinación entre el trabajo académico en las aulas y el adiestramiento práctico en talleres, laboratorios y centros de trabajo, dentro y fuera de la Universidad. Esta modalidad permitiría, por primera vez, a los egresados del bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades desempeñar tareas de carácter técnico y profesional que no ameritan estudios superiores y son necesarias en nuestro medio.

La tercera, al hecho de que un porcentaje importante del personal docente de las nuevas unidades académicas proveniría de las cuatro facultades de la iniciativa que sumaría sus esfuerzos a aquéllos con que contribuyera el profesorado de la Escuela Nacional Preparatoria. Tal personal podría ser el que ya presta sus servicios particularmente en la Escuela Nacional Preparatoria; y en parte, el que se reclutaría entre los estudiantes de la licenciatura y de las divisiones de estudios superiores de las propias facultades. Así, las unidades académicas constituirían un verdadero punto de encuentro entre especialistas de diferentes disciplinas, así como un laboratorio de formación de profesores e investigadores de la Universidad. Al efecto se buscaría siempre que en toda unidad académica hubiera profesores de la Escuela Nacional Preparatoria, y profesores-estudiantes de las facultades. Estos últimos para ser profesores tendrían que cubrir los requisitos del personal docente, y hasta dos de las materias que impartirían se les contarían como créditos equivalentes a materias optativas de la especialidad que están cursando en la facultad o escuela correspondiente.

Hemos de subrayar que la iniciativa de cooperación de las facultades universitarias con la Escuela Nacional Preparatoria, es un esfuerzo para buscar nuevas alternativas y combinaciones que serán útiles a los jóvenes mexicanos que opten por ellas y que abre oportunidades, hasta hoy

poco exploradas, de una flexibilidad y renovación permanente de las estructuras universitarias. El proyecto entraña la estrecha colaboración de la Escuela Nacional Preparatoria, que puede aportar una rica experiencia pedagógica y organizativa en el establecimiento de las nuevas unidades y es una valiosa ocasión para que la Escuela Nacional Preparatoria se vincule estrechamente con las actividades universitarias de nivel superior y de investigación científica.

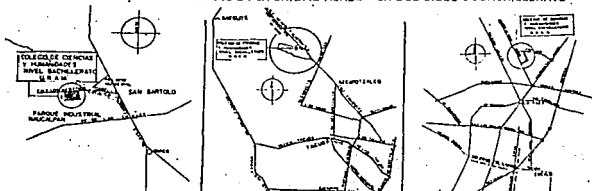
Por último, es necesario hacer notar que los egresados de las nuevas unidades académicas podrán seguir cualquiera de las carreras profesionales que ofrece actualmente la Universidad, y las que en el futuro pudieran ofrecerse, con la particularidad de que el bachiller egresado de estas unidades, según se dijo antes, contaría no sólo con la formación teórica fundamental correspondiente a este ciclo de estudios, sino como es deseable con un adiestramiento práctico y técnico que lo capacitaría para incorporarse productivamente al trabajo.

Desde el punto de vista académico, el estudio de la organización fundamental, en cuanto a planes, métodos de enseñanza y posibilidades de adiestramiento correspondió a las cuatro facultades de la iniciativa; sin embargo, la ejecución práctica del proyecto y la dirección administrativa y académica necesaria en la nueva institución, deberá corresponder a determinados órganos y autoridades de carácter permanente y directo. Se sugiere entonces que el Colegio de Ciencias y Humanidades tenga un coordinador nombrado por el Rector, previa consulta al Colegio de Directores de la Universidad, y que en cada una de las unidades académicas de nueva creación haya un director nombrado por el mismo Rector, según procedimiento que se indica en el proyecto de reglamento de las Unidades Académicas del Colegio, a reserva de que en un plazo no mayor de tres años se estudie la conveniencia de que los directores de estas unidades sean nombrados como los demás directores de escuelas y facultades de la Universidad.

Además, sería necesario que, a la mayor brevedad, se integren consejos internos en cada una de las unidades, de tal manera que estén representados adecuadamente los profesores y los alumnos de las mismas. Así, el coordinador del Colegio de Ciencias y Humanidades, los directores y los consejos internos de las unidades académicas de nueva creación, con el asesoramiento general y permanente de las facultades universitarias de la iniciativa, dirigirán estos centros de enseñanza en lo académico y administrativo.

Por los motivos expuestos se propone la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades y de las unidades académicas correspondientes al mismo en las que se impartirá enseñanza del ciclo de bachillerato. Estas unidades académicas del ciclo de bachillerato, como parte del Colegio de Ciencias y Humanidades, se organizarán conforme a los siguientes reglamentos y planes.

UBICACION DE LOS PLANTELES DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEL CICLO DE BACHILLERATO.



CIENCIAS Y HUMANIDADES
ACADEMIA DEL CICLO DE BACHILLERATO
ESTUDIOS ACADÉMICOS Y REGLAS DE APLICACIÓN

| SEMESTRE | HRS | CUARTO SEMESTRE | HRS | QUINTO SEMESTRE | HRS | SEXTO SEMESTRE | HRS |
|--------------------------------|-----|--|-----|--|-----|---|-----|
| | | 1a. OPCIÓN (A ESCOGER UNA SERIE EN FORMA OBLIGATORIA) | | | | | |
| III | 6 | MATEMÁTICAS IV | 4 | MATEMÁTICAS V [LÓGICA I] [ESTADÍSTICA I] | 4 | MATEMÁTICAS VI [LÓGICA II] [ESTADÍSTICA II] | 4 |
| | | 2a. OPCIÓN (A ESCOGER UNA SERIE EN FORMA OBLIGATORIA) | | | | | |
| | 8 | METODO EXPERIMENTAL I: FÍSICA, QUÍMICA Y BIOLOGÍA | 5 | FÍSICA II [QUÍMICA II] [BIOLOGÍA II] | 5 | FÍSICA III [QUÍMICA III] [BIOLOGÍA III] | 8 |
| | | 3a. OPCIÓN (A ESCOGER UNA SERIE EN FORMA OBLIGATORIA) | | | | | |
| WEEKO II | 3 | TEORÍA DE LA HISTORIA | 3 | ESTÉTICA I [ÉTICA Y CONOCIMIENTO DEL HOMBRE] [FILOSOFÍA I] | 3 | ESTÉTICA II [ÉTICA Y CONOCIMIENTO DEL HOMBRE] [FILOSOFÍA II] | 3 |
| | | 4a. OPCIÓN (A ESCOGER DOS SERIES EN FORMA OBLIGATORIA) | | | | | |
| EDUCACIÓN E INVESTIGACIONAL I | 3 | TALLER DE REDACCIÓN E INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL I | 3 | ECONOMÍA I [CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES I] [PSICOLOGÍA I] [DERECHO I] [ADMINISTRACIÓN I] [LOGÍSTICA I] [GRUPO I] [LATÍN I] | 3 | ECONOMÍA II [CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES II] [PSICOLOGÍA II] [DERECHO II] [ADMINISTRACIÓN II] [LOGÍSTICA II] [GRUPO II] [LATÍN II] | 3 |
| | | 5a. OPCIÓN (A ESCOGER UNA SERIE EN FORMA OBLIGATORIA) | | | | | |
| LECTURA DE AUTORES UNIVERSALES | 3 | TALLER DE LECTURA DE AUTORES MODERNOS ESPAÑOLES E HISPANO-AMERICANOS | 3 | CIENCIAS DE LA SALUD I [CIBERNÉTICA Y COMPUTACIÓN I] [CIENCIA DE LA COMUNICACIÓN I] [DISEÑO AMBIENTAL I] [TALLER DE EXPRESIÓN GRÁFICA I] | 2 | CIENCIAS DE LA SALUD II [CIBERNÉTICA Y COMPUTACIÓN II] [CIENCIA DE LA COMUNICACIÓN II] [DISEÑO AMBIENTAL II] [TALLER DE EXPRESIÓN GRÁFICA II] | 2 |
| WIKERO | 3 | IDIOMA EXTRANJERO | 3 | | | | |
| | 22 | | 22 | | 20 | | 20 |

PROGRAMA PARA LA OBTENCIÓN DEL DIPLOMA DE TÉCNICO, NIVEL BACHILLERATO

En los talleres de redacción se harán ejercicios de composición, resúmenes, cuadros clasificadores, notas, ensayos o artículos.

Se enseñará al alumno a revisar, corregir y perfeccionar un escrito mediante la elaboración de varias versiones del mismo.

En los talleres de redacción e investigación documental se escogerá un tema seleccionado de investigación para redactar un artículo durante el semestre correspondiente y se enseñará al alumno las técnicas de información y documentación y la forma de hacer fichas de referencia para clasificar y usarlas. En los talleres de lectura se deberá buscar un equilibrio constante de obras de poesía, teatro, historia, filosofía y política, debiendo los estudiantes leer, resumir y comentar las obras, por escrito o verbalmente, en grupos grandes y pequeños, en que se vea su comprensión, interpretación, apreciación, capacidad de promover y participar en la discusión, y su interés en leer por cuenta propia estas y otras obras que les permitan adquirir directamente una cultura literaria, filosófica, histórica y política.

El profesor podrá darles a leer también algún libro o capítulo de introducción general a la cultura correspondiente a la época de los autores, pero siempre deberá haberse leído un mínimo de textos clásicos y modernos, llevándolos directamente a las fuentes. Para los talleres usará de preferencia las colecciones publicadas por la Universidad.

7. En los planteles se organizará y se simularán actividades deportivas y estéticas permanentemente.

8. En cada plantel de la Unidad Académica deberá haber una planta de profesores de carrera y de asignaturas y de ayudantes. Se procurará integrar esta planta con profesores y alumnos de las facultades y escuelas de la Universidad y de manera especial se tratará de asegurar la máxima movilidad y las posibilidades de intercambio de los profesores con las dependencias mencionadas. Se procurará a las facultades y escuelas que otorguen créditos equivalentes de materias optativas de licenciatura, maestría y doctorado, a los alumnos de las mismas que trabajen en la Unidad como profesores.



Gaceta UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México.

Dr. Pablo González Casanova
Rector

Quím. Manuel Madrazo Garamendi
Secretario General

Lic. Enrique Valero Ibarra
Secretario General Auxiliar

Dirección General de Información
y Relaciones

Lic. Gustavo Castañón Moreno
Director General

La Gaceta UNAM, aparece los lunes, miércoles y viernes en periodos de clases, y los miércoles en periodos de exámenes y vacaciones parciales.

Publicada por la Dirección General de Información y Relaciones
110, Pab. Torre de la Rectoría
C. U. México 20, D. F.

UNIVERSIDAD ACADÉMICA
DE BACHILLERATO DEL
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

PASOS PARA LA CREACIÓN DE COLEGIOS
DE CIENCIAS Y HUMANIDADES A RESERVA DE QUE
SEAN INCORPORADAS COMO ARTICULOS DEL
ESTATUTO GENERAL, EN LOS
SIGUIENTES TÉRMINOS:

XXXX

Art. 1.- La Unidad Académica del ciclo de bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades, tendrá como función impartir enseñanza media superior en los términos de la Ley Orgánica y el Estatuto General de la Universidad. El número de planteles de esta Unidad dependerá de las necesidades educativas y de las posibilidades presupuestarias de la misma Universidad.

Art. 2.- Los planes de estudio, métodos de enseñanza y organización de la Unidad serán el resultado de la combinación interdisciplinaria de diferentes especialidades. En sus transformaciones futuras deberá conservarse la cooperación entre distintas dependencias académicas de la Universidad.

Art. 3.- La Unidad combinará, el estudio académico con el adiestramiento práctico, en la proporción y forma que lo determinen los reglamentos que se expidan sobre el particular.

Art. 4.- Se otorgará diploma de bachiller, a quienes hayan cubierto todos los créditos del plan de estudios, y diploma de técnico en el caso de bachillerato, en la rama, ante u oficio correspondiente, a aquellos que hubiesen cumplido con los requisitos que señale el Colegio.

Art. 5.- Los órganos de la Unidad serán:

- a) El coordinador del Colegio de Ciencias y Humanidades.
- b) El comité directivo del Colegio.
- c) El consejo del propio Colegio.
- d) Los directores de cada uno de los planteles, y
- e) El consejo interno de los mismos.

Art. 6.- El comité directivo del Colegio de Ciencias y Humanidades, para los efectos de la Unidad Académica de este reglamento, se integrará con los coordinadores, los directores de las facultades de Filosofía y Letras, de Ciencias, de Ciencias Políticas y Sociales, de Química, de la Escuela Nacional Preparatoria y los que en el futuro participen.

Art. 7.- El director de cada plantel será nombrado por el rector previa consulta al comité directivo del Colegio, durará en su cargo cuatro años, deberá poseer título o grado superior al de bachiller y reunir los requisitos que señala el artículo 17 del Estatuto General de la Universidad en sus fracciones I, II y IV.

Art. 8.- Son facultades del director del plantel:

- a) Proponer al rector, a través del coordinador del Colegio, el nombramiento de los funcionarios académicos.
- b) Proponer al rector los nombramientos del personal académico de acuerdo con las disposiciones del Estatuto General y del Estatuto del Personal Académico.
- c) Someter al rector la designación del personal administrativo.
- d) Planear con el comité directivo del Colegio, las actividades académicas del plantel.
- e) Organizar, dirigir y supervisar las actividades y programas académicos y administrativos del plantel a su cargo, siguiendo los lineamientos generales que establezcan el comité directivo y el consejo del Colegio.
- f) Velar por el cumplimiento de las normas que rigen la estructura y funcionamiento de la Universidad.
- g) Convocar y presidir el consejo interno del plantel.
- h) Elaborar con el consejo interno, los reglamentos interiores.

Art. 9.- El consejo interno órgano consultivo del plantel estará integrado por tres representantes de los profesores y por tres representantes de los alumnos, con sus respectivos suplentes.

Art. 10.- En lo referente a la duración y procedimiento de elección de los representantes profesores y alumnos ante el consejo interno se seguirá lo señalado por el reglamento interior del plantel.

[Art. 9 bis].-El fomento y coordinación de proyectos colegiados de docencia y de investigación disciplinarias e interdisciplinarias en que participen dos o más facultades, escuelas e institutos de la Universidad, así como su realización a través de unidades académicas, corresponderán al Colegio de Ciencias y Humanidades.

[Art. 11].-Son autoridades universitarias:

- I.- La Junta de Gobierno.
- II.- El Consejo Universitario.
- III.- El Rector.
- IV.- El Patronato.
- V.- Los Directores de facultades, escuelas e institutos y aquellos que se designen con motivo de la coordinación de los anteriores en las unidades académicas del Colegio de Ciencias y Humanidades.
- VI.- Los consejos técnicos de las facultades y escuelas y los de Investigación Científica y Humanidades.

[Art. 15.-] Cada uno de las facultades y escuelas tendrá en el Consejo Universitario un representante propietario y otro suplente, por sus profesores, y un representante propietario y otro suplente, por sus alumnos. Los profesores y alumnos de los cursos nocturnos de los planteles que integren la Escuela Nacional Preparatoria designarán sus propios representantes. Igualmente los profesores y alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades designarán dos consejeros propietarios y su suplente, correspondiendo uno al nivel de bachillerato y otro al profesional y de postgrado.

(NUEVO CAPITULO)

Del Colegio de Ciencias y Humanidades

[Artículo 11.-El Colegio de Ciencias y Humanidades a que se refiere el artículo 9 bis se integrará por los siguientes órganos:

- a) El comité directivo,
 - b) el consejo del Colegio,
 - c) el coordinador y
 - d) los directores y consejos internos de las unidades académicas o en su caso de los planteles.
- [Artículo 21.-El comité directivo del Colegio de Ciencias y Humanidades contará con los siguientes miembros:
- a) El coordinador del Colegio.
 - b) los coordinadores de Ciencias y Humanidades y
 - c) los directores de facultades, escuelas e institutos que colaboren directamente con las unidades académicas que se establezcan, o en la realización de planes, programas o proyectos concretos.

[Artículo 3].-El comité directivo tendrá las siguientes funciones:

- a) Formular proyectos concretos para diversificar las posibilidades de estudio mediante la adecuada combinación de las disciplinas que se impartan en la Universidad.
 - b) Crear proyectos interdisciplinarios de docencia e investigación con la participación de dos o más dependencias académicas de la Universidad.
 - c) Proponer para la ejecución de los proyectos anteriores las unidades académicas y los planes de estudio que sean necesarios.
- [Artículo 4].-El consejo del Colegio estará integrado:
- a) Por los miembros del comité directivo del Colegio que participen en el proyecto correspondiente.
 - b) Por los consejeros universitarios profesores y alumnos de las facultades y escuelas que participen en el proyecto.
 - c) Por los representantes del Colegio ante el Consejo Universitario.
 - d) Por el director de la unidad académica o los directores de los planteles correspondientes.
- [Artículo 5].-El consejo del Colegio tendrá la función de estudiar y dictaminar los proyectos que se lean en proyectos, y en su caso remitirlos al Consejo Universitario.

la facultad.
Universidad para la educación del joven y la formación de nuevos profesores, sino que a liberar una serie de fuerzas para la educación.

El plan de estudios propuesto es la síntesis de una vieja experiencia pedagógica tendiente a combatir el vicio que hemos llamado enciclopedismo, y a proporcionar una preparación que hace énfasis en las materias básicas para la formación del estudiante; esto es, en aquellas materias que le permitan tener la vivencia y la experiencia del método experimental, del método histórico, de las matemáticas, del español, de una lengua extranjera, de una forma de expresión plástica. El plan hace énfasis en aquel tipo de cultura que consiste en aprender a dominar, a trabajar, a corregir el idioma nacional en los talleres de redacción; en aprender a aprender; a informarse, en los talleres de investigación documental; así como en despertar la curiosidad por la lectura, y en aprender a leer y a interesarse por el estudio de los grandes autores. Pero el plan está igualmente abierto a fomentar las especialidades y la cultura del especialista; incluye algunas especialidades del mundo contemporáneo que son de la mayor importancia, como la estadística y la cibernética. Los cursos optativos previstos conducen al estudio de las profesiones, en tanto que sus materias básicas permiten que el alumno adquiera una gran flexibilidad y pueda cambiar de vocación, de profesión, así como aprender a combinar profesiones distintas y a realizar actividades interdisciplinarias.

Si nosotros pensamos en el México de la próxima década veremos que sin instituciones como el Colegio de Ciencias y Humanidades, la magnitud de problemas a los que se enfrenta la Universidad Nacional Autónoma de México lo llevaría a sufrir muy graves crisis. Consideramos que no es necesario esperar a que vengan esas crisis para que festinando los procedimientos, se encuentren nuevas soluciones y se hagan las necesarias reformas.

El número de alumnos que ingresan a la Universidad Nacio-

SE CREA EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Viene de la pág. 1

nal, y en general a la enseñanza superior del país, es extremadamente pequeño (apenas el 2% de la matrícula total corresponde, en 1970, a la educación especial y superior. En números absolutos son 199 mil estudiantes en educación superior frente a 10,088,000 de la matrícula potencial; cifra muy inferior a la que proporcionalmente tienen otros países subdesarrollados, o en proceso de desarrollo similar al de México).

La selección previa al momento en que los estudiantes llegan a las ventanillas de la Universidad es excesiva, y no necesariamente académica, sino social y económica.

En esas condiciones, un país como el nuestro y una Universidad Nacional como la nuestra tienen la obligación de plantearse el problema de liberar fuentes de enseñanza para atender a aquellos estudiantes deseados de aprender y de ingresar a sus aulas; haciendo, al mismo tiempo, cuanto esfuerzo sea necesario para que realmente aprendan, y para que aumenten día con día la seriedad y profundidad de sus estudios humanistas, científicos y técnicos.

La Universidad tiene que ser la fuente de innovación más significativa y consciente de un país; de innovación deliberada, previsor, que no espera a la ruptura, a la crisis para actuar, que previendo las posibles rupturas y crisis actúe a tiempo, con seriedad, con firmeza, con imaginación y seriedad, abriendo a la vez nuevos campos, nuevas posibilidades, y mejorando sus niveles técnicos, científicos, humanísticos y de enseñanza.

La creación del Colegio de Ciencias y Humanidades constituye la creación de un motor permanente de innovación de la enseñanza universitaria y nacional, y deberá ser complementado con esfuerzos sistemáticos que mejoren, a lo largo de todo el proceso educativo, nuestros

sistemas de evaluación de los que enseñamos y de lo que aprenden los estudiantes; presentándoles a éstos nuevas posibilidades en trabajos técnicos, de oficios y de artes aplicadas, en que colabore la nación entera en una política de educación y de empleo cada vez más calificadas.

El Colegio de Ciencias y Humanidades abre nuevas perspectivas a la juventud, al magisterio, a los investigadores. La que ayer se presentó en lo particular al H. Consejo Universitario se refiere a la enseñanza de nivel medio superior. Si es posible en este mismo año se propondrán nuevas opciones, en el orden profesional en las licenciaturas; sobre todo en algunas disciplinas que presten a ello como las matemáticas aplicadas, las ciencias administrativas y las ciencias de la salud, profesiones de carácter típicamente interdisciplinario, y que tienen por lo demás y tendrán, en el futuro, un amplio mercado de trabajo; pero el esfuerzo del Colegio no puede quedar ahí, habrá de llegar a los estudios de posgrado y de investigación, coordinando por su cuenta, cuando así se lo comiende la Universidad, o cooperando con la coordinación que las divisiones de estudios superiores y los institutos de investigación científica y humanística programen en el futuro, para el estudio de áreas y problemas que requieren el concurso de varias disciplinas como la Psicología, la Psicología Social y la Psiquiatría, como la Geografía y las ciencias de la tierra, como los problemas de desarrollo regional y como tantas más que sería difícil enumerar.

Por todo ello el Colegio será el resultado de un esfuerzo de la Universidad como verdadera Universidad, de las facultades, escuelas e institutos como entidades ligadas y coordinadas y de sus profesores, estudiantes y autoridades en un esfuerzo de competencia por educar más y mejor a un mayor número de mexicanos y por enriquecer nuestras posibilidades de investigación en un país que requiere de la investigación científica, tecnológica y humanística, cada vez más, si quiere ser, cada vez más, una nación independiente y soberana, con menos injusticias y carencias.

LISTA TENTATIVA DE LAS POSIBLES AREAS QUE PUEDE ABARCAR.
LA FORMACION DE TECNICOS AUXILIARES EN EL NIVEL
DE BACHILLERATO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES,
Y QUE DEBERAN EN DEFINITIVA APROBARSE O ADICIONARSE
POSTERIORMENTE POR EL CONSEJO DEL COLEGIO

U. N. A. H. XXXVII

Ferrocarriles y autopistas
Autotransportes terrestres
Transporte colectivo metro, tranvías y trolibuses
Autotransporte urbano y suburbano
Diseño de sistemas viales de tránsito terrestre urbano
Diseño de sistemas viales de tránsito terrestre forense
Tráfico marítimo de altura
Tráfico marítimo de cabotaje
Tráfico fluvial y lacustre
Transporte aéreo nacional
Transporte aéreo internacional
Operaciones de depósito y ahorro
Operaciones de préstamo y financiamiento
Operaciones hipotecarias
Operaciones fiduciarias
Operaciones de seguros y finanzas
Saneamiento del medio ambiente
Salud Pública y control de sanitarios
Seguridad industrial y prevención de accidentes
Seguridad social
Administración de hospitales y sanatorios
Laboratorios de análisis clínicos
Laboratorios de rayos X
Laboratorios y consultorios médicos dentales
Rehabilitación
Promoción turística
Administración de hoteles y motels
Administración de restaurantes, centros nocturnos y bares
Servicios de la Industria Turística
Organización de eventos y espectáculos públicos
Redacción técnica
Operación de programas y diseño de escenarios
Mantenimiento de equipos de radio y televisión
Programación de radio, cine y televisión
Administración de la industria de cine, prensa, radio y televisión
Dibujo comercial
Diseño publicitario
Operación de servicios de telecomunicación
Administración de servicios de telecomunicación
Administración de construcción y conservación de obras públicas
Alumbrado público
Agua y obras de almacenamiento y drenaje
Tratamiento de efluentes, saneamiento y conservación de las mismas
Zonas de embellecimiento, parques y jardines y conservación de los mismos
Asistencia social
Abastos y mercados
Acción social, deportiva y cultural
Administración escolar
Servicios escolares y parascuolares
Sistemas de nuevos métodos de enseñanza
Programación y operación de máquinas electrónicas

Diseño de sistemas de información
Administración de centros de computación
Comercialización de granos y derivados
Comercialización de frutas, legumbres y derivados
Comercialización de productos pecuarios y derivados
Comercialización de pescados, mariscos y derivados
Comercialización de materias primas y auxiliares agrícolas
Comercialización de materias primas y auxiliares biónicos
Comercialización de materias primas y auxiliares minerales
Comercialización de maquinaria, herramientas y equipo
Comercialización de aparatos científicos técnicos de medicina y prevención
Comercialización de equipo de transporte, refacciones y accesorios
Comercialización de productos textiles y sus manufacturas
Comercialización de productos químicos
Comercialización de productos de cuero y piel
Comercialización de productos metálicos
Comercialización de productos eléctricos
Comercialización de productos médicos
Comercialización de productos de alfileres y de arfilería
Comercialización en instrumentos musicales
Comercialización en libros y artículos escolares
Comercialización en materiales de construcción
Climatología
Supervisión de talleres editoriales
Corrección de pruebas
Representaciones gráficas
Mediciones luminosas
Mediciones ecstáticas
Pruebas de materiales de construcción
Estudios de aguas
Promoción laboral
Administración de granjas avícolas
Administración de granjas porcícolas
Administración de establos
Además de las anteriores diplomatas, se podrán otorgar los del:
Instructor
Traductor
Intérprete
Artesano (diversas especialidades)
Ebenista
Orfebre
Decorador

NOTA: El número de diplomatas y la nomenclatura definitiva de los mismos, deberán ser sometidos y aprobados por expertos.

REGLAMENTO DE LA UNIDAD ACADÉMICA
DEL CICLO DE BACHILLERATO DEL
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
Viene de la pág. 6

Art. 11.- Corresponderá al consejo interno:

- Cooperar al buen funcionamiento académico y administrativo del plantel.
- Opinar sobre los problemas académicos y administrativos que le sean sometidos por el director.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- En tanto se reúnan los requisitos de antigüedad que las normas universitarias establecen para la designación de funcionarios académicos y elección de consejos universitarios, se considerarán como equivalentes otros años de servicios en otros planteles universitarios. (Sujeto a corrección y pendiente de aprobación por el Consejo Universitario).

SEGUNDO.- Este reglamento entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por el Consejo Universitario.

BASES PARA LA CREACION DEL COLEGIO
DE CIENCIAS Y HUMANIDADES A
RESERVA DE QUE SEAN INCORPORADAS
Viene de la pág. 6

(Artículo 6).-El coordinador del Colegio será nombrado por el rector previa consulta al Colegio de Directores y deberá reunir los requisitos establecidos por este Estatuto para los coordinadores de Ciencias y de Humanidades.

(Artículo 7).-Serán atribuciones del coordinador:

- Convocar y presidir las sesiones del comité directivo y del consejo del Colegio y servir de su órgano ejecutivo.
- Coordinar e impulsar las actividades propias del Colegio, de sus programas, unidades académicas y planteles, dentro de los lineamientos de los proyectos aprobados por el Consejo Universitario.
- Las demás que le conferian los reglamentos.

(Artículo 8).-El Colegio de Ciencias y Humanidades funcionará a través de distintas unidades académicas de docencia e investigación y en su caso de planteles. Una y otras podrán tener un director designado por el rector previa consulta al comité directivo y un consejo interno.

3004 TALLER DE REDACCION I 1er. Semestre.

OBJETIVOS GENERALES

El alumno:

- Adquirirá seguridad en la expresión oral.
- Desarrollará la capacidad de comunicarse en forma oral y escrita.
- Recordará los principios indispensables de lingüística y ortografía para la corrección de su expresión.
- Valorará la importancia de la corrección en la expresión.

| OBJETIVOS | TPO. APROX. EN HORAS. | CONTENIDO TEMATICO |
|-----------|--------------------------|--------------------|
|-----------|--------------------------|--------------------|

Unidad I: Introducción.

| | | |
|---|---|--|
| -Conocerá el programa y analizará la forma de lograr los objetivos. | 3 | -Presentación del profesor. -Presentación del programa. -Análisis de los objetivos. -Sistema de trabajo y evaluación. |
|---|---|--|

Unidad II: Nociones básicas de lingüística y ortografía.

| | | |
|--|----|--|
| -Conocerá las nociones de lengua, habla y norma. -Adoptará familiaridad en el lenguaje hablado. -Conocerá la arbitrariedad del signo lingüístico y la significación precisa de los signos. -Conocerá los procedimientos para utilizar eficazmente el diccionario. -Distinguirá la oración unimembre de la bimembre. -Identificará las categorías funcionales: núcleo, modificador, nexos, objeto. -Analizará la estructura del sujeto y del predicado. | 10 | -Nociones de norma, habla y lengua. -El concepto de corrección y prestigio lingüístico. -Lengua hablada y lengua escrita. -El signo lingüístico. -Tipos de lenguaje. -Nociones de ortografía. Los signos de puntuación, el acento ortográfico, empleo de mayúsculas, etc. -Empleo del diccionario. -Oración unimembre y bimembre (partes de la oración bimembre). -Clases de sujeto y predicado. -Concepto de núcleo, modificador, nexos, objeto directo, indirecto, circunstancial. -Estructura del sujeto y del predicado. -La aposición. |
|--|----|--|

 Unidad III: Taller de redacción.

- | | | |
|--|----|---|
| <ul style="list-style-type: none"> -Valorará la importancia de comunicarse por medio del lenguaje. -Señalará las ideas principales de un texto. -Utilizará el diccionario para obtener información sobre significados, sinónimos y ortografía. -Redactará correctamente resúmenes, síntesis, cuadros sinópticos y descripciones sencillas. | 27 | <ul style="list-style-type: none"> -Ampliación de los textos. -Desarrollo de ideas. Identificar ideas principales en un texto, ideas núcleo. -Comprensión de palabras (las palabras y su significado). -Técnica de: resumen, síntesis, cuadro sinóptico, descripción. -Elaborará fichas para la redacción de sus trabajos. -Ficha bibliográfica (de autor, temas, etc.) |
|--|----|---|

 Unidad IV: Comunicación y lenguaje.

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> -Comprenderá las nociones de comunicación humana y sistema de comunicación. -Comprenderá la función de la lengua en la expresión de hechos, sentimientos y apreciaciones. | 5 | <ul style="list-style-type: none"> -Origen del lenguaje. -Ejercicios de comunicación y lenguaje. -Diferentes tipos de comunicación. -La comunicación verbal. -Ejercicios de interpretación de los lenguajes. -Niveles de lenguaje y su evolución. |
|--|---|---|

 SUGERENCIAS

El éxito del sistema del Bachillerato del CCH supone como condición indispensable, desde los primeros momentos, un cierto dominio en habilidades de investigación y de expresión, propias del Área de Talleres.

Sin embargo, la ubicación paralela de los cursos de Redacción I; II y de Redacción e investigación, respecto de las otras asignaturas, así como la deficiencia de los alumnos en el manejo del lenguaje

en técnicas rigurosas de investigación, exige que, en este primer curso, no puedan abordarse sino de manera somera, temas que vendrían a profundizarse en los semestres III y IV.

El profesor del Taller de redacción I beneficiará enormemente el aprovechamiento de los alumnos durante su estancia en el bachillerato, en la medida en que -sin modificar los objetivos indispensables- pueda introducir a sus alumnos, aunque de modo casi asistemático, en puntos de lo que constituye la temática del Taller de redacción e investigación I. Ayudaría, por ejemplo, que entre las técnicas de redacción pudiera introducir y corregir diversos tipos de fichas.

La forma de trabajo debe planearse desde las primeras horas de clase, sobre todo la manera de trabajar colectivamente para llegar a acuerdos sobre los objetivos, las participaciones y la evaluación, todo esto tan detallado, que bien pueda el alumno autoevaluarse cuando lo desee.

Se hace hincapié en la ortografía y la puntuación para que los alumnos las vigilen, pues son básicas; pero se considera que un estudiante de bachillerato ha recibido mucha información sobre ellas. Si aún existen problemas, éstos se derivan de la falta de atención y práctica, de tal modo que, en la práctica, los corregirá.

El resultado exitoso del Taller de redacción I dependerá de la actividad real de los alumnos y de la continua corrección de la expresión tanto oral como escrita. Sólo una buena organización del trabajo permitirá al profesor el logro de esas condiciones.

Puede convenir, desde el principio del curso, tal vez a propósito de la primera unidad, generar, entre los alumnos, diversas maneras de diálogo o discusión sobre los objetivos o finalidades y hasta sobre las formas de trabajo y evaluación. Esto, además de facilitar una máxima claridad en las reglas del juego, fomenta la expresión oral y escrita si se pide a cada uno el esfuerzo de resumir sus argumentaciones o los acuerdos finales. Tal tipo de práctica puede repetirse sobre temas señalados en las unidades II y IV.

Para la ardua tarea de la corrección de los trabajos puede lograrse que los mismos alumnos corrijan a sus compañeros. Este tipo de actividad ayuda no sólo a descargar la tarea del profesor, sino también fomenta en los educandos el cuidado de la corrección ortográfica y del estilo. La necesidad de precisar errores y destacar excelencias en los trabajos de los compañeros -si se supera el espíritu de emulación o competencia negativa- junto con aguzar el sentido de observación sobre las formas de expresión, resulta una práctica socializadora e integradora del grupo. Para ello puede convenir evitar el establecimiento de agrupaciones o equipos permanentes entre los alumnos y buscar más bien la rotación o sorteo. En cualquier caso, el profesor deberá hacer personalmente la corrección de algunos ejercicios de los alumnos y comentar, en clase, tanto las correcciones, como los criterios con que éstas son hechas.

La recomendación de que los diversos ejercicios de los alumnos se conserven en uno o dos cuadernos profesionales de trabajo, ayuda para que ellos mismos puedan detectar su estado de avance al volver sobre los primeros trabajos realizados.

La utilización de sociodramas, donde sin pretender realizar la presentación de una obra teatral, un grupo de alumnos reproduce escenas de la vida real que fomentan el comentario de los demás, es una técnica que puede ayudar a motivar la expresión oral y facilitar la reflexión sobre aspectos señalados en la unidad cuarta sobre Comunicación y lenguaje.

Por último, fomentar la publicación y difusión de los trabajos mejor logrados, siempre impulsará la superación de los propios alumnos.

El resultado final debe ser completamente objetivo, y por tanto medible a través de ejemplos y reactivos, que permitan señalar, en exámenes individuales, el logro de los objetivos; y en los ejercicios colectivos, observar el desarrollo del grupo. Para ello, podrán intercambiarse, dentro del grupo, los ejercicios individuales para que los alumnos mismos sean los evaluadores de sus compañeros.

BIBLIOGRAFIA

Se recomienda que cada alumno use un diccionario y una gramática de la lengua española. Son auxiliares indispensables.

BERISTAIN, Helena. Gramática estructural de la lengua española. México. UNAM. 1975.

Útil por el aspecto gramatical.

ESPINDOLA GOMEZ, Ruth. Ejercicios de redacción dinámica. México Ed. Trillas. 1977.

Contiene ejercicios para la clase, y fuera de ella; es de gran utilidad para el alumno en el logro de los objetivos.

MARTINEZ LIRA, Lourdes. De la oración al párrafo. México. Ed. Edicol. 1975.

En este módulo se disponen conocimientos útiles, con los cuales cuenta el alumno después de amplias discusiones en el taller; tiene la posibilidad de redactar sobre un asunto, dando alternativas a su problema determinado, siguiendo, para el efecto, una forma que le da más claridad a su escrito.

MORA, Alejandro de la. Las partes de la oración. México. Ed. ANUIES. 1975.

Contiene los elementos básicos para que el alumno conozca y maneje los elementos de la oración bimebre. Se auxilia con ejercicios de autoevaluación.

PARDINAS PONCE, Juan. Taller de redacción. México. UNAM. 1971.

Información y ejercicios útiles para el maestro en la conducción de grupos en el Taller de redacción.

STEINBERG, Charles. Los medios de comunicación social. México. Ed. Robla. 1972.

Ofrece un panorama completo de los medios de comunicación masiva.

VIVALDI, Martín. Curso de redacción. Madrid. Ed. Paraninfo. 1969.

Teoría y práctica de la comprensión y del estilo. Un magnífico auxiliar en la redacción y útil en los dos primeros semestres.

3001

MATEMÁTICA I

1er. Semestre.

OBJETIVOS GENERALES

El alumno:

Comprenderá la naturaleza de las matemáticas como actividad teórica que abstrae la realidad y sistematiza el conocimiento. Conocerá los principales métodos empleados por las matemáticas. Comprenderá la relación existente entre los signos, símbolos, lenguajes, modelos y la realidad a que hace referencia.

Realizará operaciones lógicas, con conjuntos y aritmética y comprenderá las propiedades que explican las reglas de operación.

| OBJETIVOS | TPO. APROX. EN HORAS. | CONTENIDO TEMÁTICO |
|---|-----------------------|---|
| Unidad I: Introducción. | | |
| -Comprenderá cuáles son los objetivos de aprendizaje que se pretenden lograr con el curso. | 3 | -Presentación del Curso de Matemáticas I; Objetivos, procedimientos, calendario tentativo, "reglas de juego". Tareas, Estructura del curso. |
| -Analizará los procedimientos de trabajo a seguir en y fuera de clase; así como los mecanismos para la evaluación. | | |
| -Valorará la importancia de la participación personal para el logro de los objetivos. | | |
| Unidad II: Modelos matemáticos y lenguajes simbólicos. | | |
| -Comprenderá los modelos matemáticos y la necesidad de desarrollar una teoría matemática para resolverlos e interpretarlos. | 15 | -Diversos métodos de resolución: Directo, simulado, simbólico, mental. -Procesos de abstracción y generalización. |

- Comprenderá la relación que existirá entre la realidad y los modelos matemáticos.
- Aplicará a otras disciplinas los métodos para obtener un modelo matemático.
- Comprenderá y valorará la importancia del lenguaje simbólico en la matemática y en otras disciplinas.

- Aplicaciones de modelos.
- Lenguajes simbólicos:
 - Procesos del pensamiento y del lenguaje.
- Arbitrariedad y convención en los lenguajes simbólicos, desarrollo histórico del lenguaje.

Unidad III: Lógica.

- Comprenderá los conceptos de sintaxis y semántica.
- Conocerá y utilizará los símbolos empleados en lógica.
- Traducirá del lenguaje natural a la lógica y viceversa.
- Conocerá y aplicará algunas reglas de deducción.

- 15
- Lenguaje y Lógica-simbólica.
- Sintaxis y semántica.
 - Proposiciones:
 - Proposiciones simples y compuestas.
 - Equivalentes lógicos y tautologías.
 - Tablas de verdad.
 - Cuantificadores:
 - Universal y existencial.
 - Reglas de deducción; modus ponens y modus tollens.

Unidad IV: Conjuntos.

- Conocerá los conceptos y los símbolos utilizados para la teoría de conjuntos.
- Conocerá geométrica y analíticamente las propiedades de D'Morgan.
- Comprenderá y empleará las operaciones de conjuntos.
- Manejará las propiedades de las operaciones y leyes de D'Morgan.
- Comprenderá los conceptos de cardinalidad y relaciones.

- 15
- Concepto de conjuntos
 - Subconjuntos.
 - Operaciones entre conjuntos:
 - Unión
 - Intersección
 - Diferencia
 - Complemento.
 - Leyes de D'Morgan.
 - Diagrama de Venn Euler.
 - Relaciones.

- Comprenderá que los con juntos son aplicables en diversas ramas del cono cimiento.

Unidad V: Sistemas de numeración.

- | | | |
|--|----|--|
| -Explicará la aparición de los sistemas de numeración antigua. | 12 | -Sistemas antiguos de <u>numera</u> ción. |
| -Comprenderá la <u>construc</u> ción de los números reales. | | -Construcción de los números reales. |
| -Comprenderá y utilizará la representación gráfica de los números reales. | | Números naturales. |
| -Comprenderá las <u>operacio</u> nes elementales de la <u>árit</u> mética y sus propiedades. | | Números primos. |
| -Manejará las operaciones de la aritmética, y sus propiedades. | | Números enteros. |
| -Operará usando la notación decimal y de fracciones. | | Números <u>raciona</u> les e <u>irraciona</u> les. |
| -Comprenderá que el número es aplicable a la mayoría de otras disciplinas. | | Representación <u>grá</u> fica. |
| | | -El álgebra de los números reales. |
| | | -Propiedades de las <u>operacio</u> nes. |
| | | -Orden, valor absoluto. |

SUGERENCIAS

La elección y la aplicación de determinados tipos de trabajo individual dependen del tema y, por supuesto, del tiempo de que dispongan los alumnos. Lo que importa no es la cantidad de trabajos realizados, sino el carácter de los mismos, la calidad de la ejecución y un sistema que convierta cada trabajo individual de los alumnos en una fuerza motriz de su desarrollo men tal.

Por eso, insistimos en algunos procedimientos y sugerencias:
a) Procedimientos fundamentales para la motivación.

Despertar la necesidad del saber y cultivar el interés por el estudio mediante la expresa referencia a la utilidad, aplica bilidad y facilidad de comprensión.

Habrá que insistir más en que las matemáticas son algo útil, difícil, fácil, lleno de novedades y de posibilidades creativas,

que en su dificultad o abstracción. En la mayoría de los alumnos pre-existe ya un cierto temor hacia el mundo de las matemáticas, presentado como algo frío, mágico, esotérico o misterioso.

En todo grupo se pueden detectar aquellos alumnos que tienen mayor afición o facilidad por la asignatura. El contacto con ellos nos puede ofrecer formas nuevas de traducción de nuestros planteos.

Sin incurrir en absurda competitividad, la sana emulación entre equipos o compañeros ayuda al rendimiento escolar.

b) En general, para el curso,

Repasar en cada tema lo visto anteriormente para no perder de vista los objetivos generales y la construcción unitaria del curso.

Enunciar siempre el tema de una nueva lección, señalando brevemente su importancia teórica y práctica.

Plantear preguntas, tareas y problemas que despierten en los alumnos la necesidad de nuevos conocimientos, y permitan al profesor confirmar el nivel logrado.

Plantear estos problemas de tal modo que pueda quedar explícitamente clara la diversidad de métodos de solución.

Fomentar en los alumnos la lectura de textos de historia de las matemáticas con el fin de facilitarles una comprensión más amplia de su desarrollo, evolución y utilidad. Estas lecturas debieran hacerse previas a temas como los sistemas antiguos de numeración.

Practicar ejercicios con el fin de que los alumnos manejen la construcción de proposiciones, los cuantificadores, la simbología y operaciones de conjuntos, etc.

Uno de los mecanismos importantes para que el alumno adquiera habilidades en el manejo de la teoría y la práctica son los ejercicios: "el ejercicio representa un sistema de creación de aptitudes y de hábitos, conscientes y reiterados basados en ciertos conocimientos y en materiales distintos".

Al finalizar una clase, un tema, subtema, o curso, es necesaria la comprobación de los conocimientos; de ella se desprende la evaluación, que puede efectuarse mediante:

- Exámenes orales o escritos.
- Revisión de ejercicios (tarea o clase).
- Exposición de temas o ejercicios.
- Trabajos de investigación individuales o por equipo.

Junto a las formas oral y escrita, conviene emplear la comprobación práctica por distintos métodos: preparación de instrumentos y realización de uno u otro experimento, composición de problemas donde se utilicen datos de la vida real, habrá que prestar particular atención a aquellos aspectos que nos hemos señalado como objetivos a obtener. El grado de logro de cada uno de ellos es el objetivo de evaluación.

BIBLIOGRAFIA

MEULENBACHER, . Fundamentos de matemáticas modernas. México Ed. CECSA. 1970.

Sus primeros tres capítulos alcanzan a cubrir gran parte del programa propuesto para Matemáticas I, donde destaca la estructura y los principios básicos utilizados en la matemática.

MESERVE, Bruce E., SOBEL, Max. Introducción a las matemáticas. México. Ed. Reverté. 1971.

Presenta varios problemas que han atraído a matemáticos de otras épocas e inclusive de otras culturas, que muy bien pueden ser utilizados de entrenamiento para despertar el interés de los alumnos. Toca los temas y conceptos a tratar en el curso de manera dinámica y haciendo ver la unión entre el lenguaje, lógico, conjuntos y sistemas de numeración.

Otros libros convenientes para cubrir el curso y que sirven de complementación a los citados anteriormente son:

LOPEZ de M., Santiago. Modelos matemáticos. México. Ed. ANUIES. 1972.

LOPEZ de M., Santiago. Lenguajes simbólicos. México. Ed. ANUIES. 1972.

ALLENDOERFER, C. y OAKEL, C. Fundamentos de matemáticas universitarios.

Tratan los temas de manera separada, pero pueden ser utilizados como auxiliares para reforzar los conceptos y ejercitación.

ZUBIETA RUSSI, Gonzalo. Lógica elemental. México. Ed. ANUIES. 1973.

MARTINEZ, Jorge. Conjuntos y funciones. México. Ed. ANUIES. 1973

KLEIMAN, Ariel y KLEIMAN, Elena K. de. Conjuntos (aplicaciones matemáticas a la administración). Ed. Limusa.

NCTM. (National Council of Teachers of Mathematics). Lógica.

Temas de matemáticas No. 12. México. Ed. Trillas. 1978.

Open University. Lógica I. Colombia. McGraw-Hill. 1974.

Open University. Lógica II. Colombia. McGraw-Hill. 1974.

POLYA, G. Cómo plantear y resolver problemas. México. Ed. Trillas. 1976.

Y para trabajos de investigación o cuestionarios históricos del programa relacionados con los temas, pueden ser utilizados los siguientes libros:

Lecturas Universitarias (Tomos 7 y 3) Antología de Matemáticas. México. UNAM. 1971.

JURGUIN, Ya. Buena, ¿y qué? Moscú. Ed. Mir. 1973.

KASNER, E., NEWMAN, J., Matemáticas e imaginación. México. Ed. CECSA. 1972.

NEWMAN, James. El mundo de las matemáticas. México. Ed. Grijalbo.

NEWMAN, James. El mundo de las matemáticas. Barcelona. Colección Signa. 1968. (Seis volúmenes)

BERGAMINI, David. Matemáticas, Colección Científica Time-Life. México. 1971.

3023

METODO EXPERIMENTAL

4°Semestre

OBJETIVOS GENERALES

El alumno:

- Analizará las características e implicaciones del método científico experimental.
- Analizará las características y elementos que integran el diseño experimental como recurso metodológico para la identificación, planteamiento y resolución de problemas.
- Aplicará los conocimientos adquiridos en otras disciplinas para la resolución de problemas.
- Elaborará, analizará y probará, experimentalmente, diseños de investigación para la resolución de problemas específicos.

| OBJETIVOS | TPO. APRQX. EN HORAS. | CONTENIDO TEMATICO |
|--|--------------------------|--|
| Unidad I: El método científico experimental. | | |
| -Analizará las características metodológicas y de contenido del curso y su relación con otras disciplinas. | 5 | -El curso de método experimental. -Objetivos, aspectos metodológicos, relación con otras disciplinas. -El método científico; características. -El método experimental. Características, elementos y aplicación. |

Unidad II: El diseño experimental y los recursos en la investigación.

- Planteará problemas específicos con base en la observación documental. 15
- Propondrá hipótesis relacionadas con el problema planteado.
- Revisará las características y función de los objetivos dentro del diseño de investigación.
- Analizará la importancia de la predicción de posibles resultados y del control de variables en una investigación.
- Analizará las características y función de los recursos materiales y metodológicos en la investigación.
- Interpretará la función del análisis y tratamiento de datos para la formulación de resultados.
- Analizará el proceso de reafirmación para la construcción y replanteamiento de hipótesis.
- Analizará las características y fundamentos que sustentan las conclusiones generadas en una investigación.
- El diseño experimental.
- La información documental y la observación empírica para la identificación y planteamiento de problemas.
- La hipótesis dentro del diseño experimental.
- El planteamiento de objetivos congruentes al problema propuesto.
- El análisis de posibles resultados y la modelización del fenómeno estudiado.
- La identificación y control de variables.
- Los recursos metodológicos e instrumentales (estadística, medición, tratamiento y representación de datos, los dispositivos instrumentales, las técnicas selectas, etc.)

Unidad III: Las prácticas escolares.

- Identificará en el desarrollo de prácticas escolares especialmente escogidas para ello, los elementos que integran el método experimental. 20
- Realización de prácticas escolares. Identificación de los elementos que integran el diseño experimental.

 Unidad IV: Aplicación del método experimental.

- Elaborará un diseño de investigación experimental para la resolución de un problema. 35 -La investigación de problemas concretos.
- Realizará la investigación propuesta en el diseño experimental, para la proposición de soluciones a un problema dado.
- Informará, de manera escrita y oral, las características y resultados de la investigación realizada.

SUGERENCIAS

Durante el desarrollo del curso se requiere que el profesor desempeñe el papel de moderador y asesor de las investigaciones y discusiones realizadas por los alumnos, guiándolos hacia la generación de conclusiones generales que les permitan validar lo aprendido, promoviendo en ellos actitudes críticas de observación y análisis que los conduzcan a tomar conciencia de las características del propio proceso de aprendizaje y del cual podrán obtener elementos susceptibles de probar mediante la aplicación del método experimental.

Es conveniente planear y organizar experiencias de aprendizaje que comprometan al alumno en situaciones problemáticas para las cuales sea capaz de proponer posibles soluciones. Este tipo de experiencias deben representar hechos que correspondan a la realidad que rodea al alumno en el espacio y en el tiempo, de manera que advierta su compromiso directo con ella.

Como estrategias de conducción y asesoría a los alumnos se sugiere:

- a) Investigación documental sobre hechos y conceptos tratados en

curso.

Discusión por equipo y socializada para intercambiar experiencias y generar conclusiones.

Realización de ejercicios teórico-prácticos para el planteamiento de problemas, hipótesis y objetivos.

Realización de simulación de investigación experimental para la identificación de los elementos que integran el método experimental.

Proposición y realización de prácticas escolares de diseño sencillo sobre las cuales se identifiquen prácticamente los elementos que integran el método experimental, enfatizando: la identificación y control de variables y los recursos metodológicos e instrumentales en la investigación.

Entre las prácticas que pueden realizarse en la tercera unidad, se sugieren:

1) Fotosíntesis. Relación entre variables como:

Velocidad relativa de fotosíntesis y: longitud de onda; pH; temperatura; intensidad luminosa; superficie foliar; número y tamaño de cloroplastos; intercambio gaseoso; producción de carbohidratos, etc.

2) Fermentación. Relación entre variables como:

Velocidad relativa de fermentación y: liberación de CO_2 ; temperatura; pH; microorganismos; concentración del sustrato; composición química del sustrato, etc.

Para la cuarta unidad:

f) Diseño y elaboración de investigaciones originales propuestas por los alumnos mediante las cuales manifiesten su habilidad en el manejo del método experimental, en el planteamiento y resolución de problemas.

Se sugieren como áreas de investigación:

1) Ecológica. Para los interesados en estudios del ambiente, dentro de ámbitos como: contaminación; explotación de recursos; ecosistemas; determinación de parámetros físico-químicos, etc.

2) Biomédica. Sugiere la realización de investigaciones que giran en torno a problemas de salud de mayor incidencia y distribución en nuestro medio y cuya resolución requiere fundamentarse en estudios de tipo fisiológico, bioquímico, biofísico, morfológico, clínico, estadístico, etc.

Con fines de evaluación se propone la observación de aspectos tales como:

Participación en clase (individual y por equipo).
 Presentación de diseños e informes de investigación.
 Exposición de resultados y conclusiones de investigaciones (seminarios, mesas redondas, simposios, etc.)
 Exámenes orales o escritos.

Recursos didácticos:

-Material bibliográfico.
 -Material de laboratorio.

Para medición: Cronómetros, vernier, hemocítómetros, balanza, báscula, probetas, termómetros, altímetro, flexómetros y brújulas.

Cristalería: Tubos de ensayo, matraces, cristalizado, res, vasos de precipitado, buretas, portaobjetos, cubreobjetos, varilla y tubo de vidrio, vidrios de reloj, goteros, cajas de Petri, frascos de vidrio.

Estuche de disección.
 Redes de colecta y trampas.
 Soportes y pinzas.
 Manguera de hule.

-Material de consumo: Etiquetas, cinta adhesiva, papel indicador de pH, algodón, papel aluminio, discos de cultivo para microorganismos, sueros, colorantes (azul de metileno, azul algodón, rojo neutro, hematoxilina y eosina, fenoftaleína, azul de bromo).

mol, alcohol, formol; ácidos: acético, clorhídrico, y nítrico; carbonato de sodio, de calcio, indicador universal, parafina, glicerina, entre otros.

Cordel de cáñamo, estacas, bolsas de polietileno, etc.

BIBLIOGRAFIA

BUNGE, M. La ciencia, su método y su filosofía. Buenos Aires. Ed. Siglo Veinti. 1977.

Expone algunas consideraciones de carácter general sobre el método científico y el método científico experimental a nivel conceptual y de aplicación.

ROSENBLUETH, A. El método científico. México. La Prensa Médica Mexicana. 1971.

Nociones sobre el concepto de ciencia, la observación y la experimentación. Una visión interdisciplinaria entre diferentes ramas de la ciencia, aspectos lógicos sobre la inducción y deducción, el modelo, la hipótesis y las leyes.

RUSSELL, Bertrand. La perspectiva científica. Barcelona. Ed. Ariel. 1970.

Concepciones filosóficas con base en la problemática científica y el método científico experimental.

SEROV, M.B. La ciencia. México. Ed. Grijalbo, Colección 70 n.º. 1968.

Trata el concepto de ciencia, la ciencia de la naturaleza, la relación de la ciencia con el hombre y la sociedad y aspectos teóricos sobre la ciencia.

SEAR, J. y ALLEN, G. Biología e investigación científica. Bogotá. Fondo Educativo Interamericano. 1970.

Buena fuente de consulta por su accesibilidad en lenguaje y estilo, así como por lo novedoso en la presentación de su contenido: la naturaleza y lógica de la ciencia; la hipótesis y predicciones; el análisis e interpretación de datos; aspectos de método biológico, mediante un enfoque interdisciplinario.

ROSENBLUETH, A. Mente y cerebro. México. Ed. Siglo XXI. 1977.

Lectura ligil y de fácil comprensión a nivel de literatura científica de divulgación; pueda contribuir a aumentar el acervo documental que se refiere a aspectos teóricos sobre método científico llevados a casos concretos sobre investigación en neurofisiología.

uso de la razón, es el único camino para dominar el método de análisis histórico-social.

La brevedad de los cursos de historia nos señala ya su carácter introductorio; sin embargo, ese carácter no está reñido con el rigor y seriedad en el método.

3003 HISTORIA UNIVERSAL MODERNA Y CONTEMPORANEA 1er.Semestre

OBJETIVOS GENERALES

El alumno:

- Comprenderá que la historia incluye un aspecto científico, cuyo estudio es, para él, condición de una actuación responsable.
- Comprenderá de manera causal el proceso de la formación social capitalista.
- Describirá los rasgos esenciales de distintas etapas de la historia.
- Conocerá los hechos y las ideas sobresalientes que corresponden a esas etapas.
- Comparará diversas concepciones sobre la historia.
- Adquirirá habilidades como elaborar fichas, mapas, realizar resúmenes y análisis.

| OBJETIVOS | TPO. APROX. EN HORAS | CONTENIDO TEMATICO |
|---|-------------------------|--|
| Unidad I: Introducción | | |
| - Examinará el programa junto con el maestro. | 3 | - El programa de trabajo: Objetivos, estructura del contenido, formas de trabajo, reglas para la evaluación. |

 Unidad II: El feudalismo.

- Describirá las principales características de la organización social, económica, política y religiosa de los siglos IX al XV. 3
- Identificará las primeras formas de acumulación capitalista y el surgimiento de la clase burguesa.
- Explicará la descomposición del sistema feudal.
- El régimen feudal y la organización señorial.
 - Principales cambios entre los siglos XII y XV.
 - Expansión de las ciudades y del comercio.
 - La artesanía y la manufactura.
 - La cultura de la Edad Media y las jerarquías sociales.

 Unidad III: Los orígenes del capitalismo.

- Describirá las principales características del Renacimiento. 9
- Examinará las características sociales y políticas de los estados nacionales.
- Distinguirá la importancia de la colonización en la consolidación del capitalismo europeo.
- Señalará la influencia de la filosofía humanista, el desarrollo de la ciencia y las reformas religiosas en la sociedad europea.
- Conocerá las principales teorías políticas y económicas de la época.
- El crecimiento de la burguesía, el rompimiento del localismo feudal, las monarquías.
 - Las interpretaciones del hombre y del universo, el hombre y el conocimiento, hombre y el trabajo, el hombre y la sociedad.
 - El comercio marítimo, los descubrimientos, la expansión colonial y el papel económico del nuevo mundo.
 - Estructura social y política de los nuevos estados nacionales.
 - Los humanistas, los primeros científicos, los reformadores; Maquiavelo, Hobbes; el mercantilismo.

Unidad IV: La revolución industrial y la transformación social y política.

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Precizará el significado de la revolución industrial y su impacto en la organización social y política de Europa. - Distinguirá el significado económico y social de las revoluciones burguesas. - Resumirá los rasgos esenciales y la trascendencia del liberalismo. | 6 | <ul style="list-style-type: none"> - Orígenes del capitalismo industrial: el desarrollo de las manufacturas y los cambios tecnológicos en la producción. - La revolución inglesa, la de las colonias norteamericanas y la revolución francesa. - Su carácter de clase. - El individualismo antisolutoyista y el liberalismo político: Locke, Rousseau. - El liberalismo económico y el utilitarismo; Adam Smith, Bentham. |
|---|---|--|

Unidad V: Desarrollo del capitalismo industrial y surgimiento del imperialismo.

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Resumirá los hechos y las ideas sobresalientes en el siglo pasado. - Explicará el proceso de paso del capitalismo de competencia al de monopolio. - Precizará el concepto de imperialismo y reseñará su surgimiento. - Expondrá las diferencias principales entre los pensadores socialistas. - Precizará el carácter de clase de las luchas políticas del siglo pasado. | 9 | <ul style="list-style-type: none"> - La expansión industrial y los nuevos conflictos sociales. - La lucha por los mercados mundiales. - La disolución del Imperio español. - El desarrollo del proletariado. - Teorías socialistas: carlismo, Owen, Saint Simon, Fourier, Blanc. - Movimientos revolucionarios de 1830, 1848, 1870 y 1883. La comuna. - Del socialismo utópico al científico. |
|--|---|--|
-

 Unidad VI: Crisis del sistema capitalista.

Explicará la crisis del sistema capitalista manifiesta en los acontecimientos del siglo XX.

Establecerá los rasgos principales del panorama mundial actual, en lo económico y lo social.

- Antecedentes, causas y consecuencias de la Primera Guerra Mundial.
 - La revolución bolchevique: antecedentes, desarrollo y proyecciones:
 - Fascismo y nazismo: rasgos y desarrollo.
 - Origen, características y consecuencias de la crisis económica mundial de 1929.
 - Expansión, industrialización y dominio económico y político de los Estados Unidos.
 - Causas aparentes y motivos reales de la Segunda Guerra Mundial.
 - La derrota de los países del eje y los nuevos equilibrios de poder.
 - La descomposición del sistema colonial.
La independencia de África y la revolución china.
 - Problemática del Tercer Mundo; aspectos económicos, sociales, políticos y culturales.
 - Los movimientos de liberación: Cuba, Vietnam.
 - Los organismos internacionales y la proyección de los conflictos locales.
 - Las condiciones de la economía mundial.
-

 Unidad VII: La Interpretación de la historia.

| | | |
|--|---|--|
| -Describirá los distintos enfoques en la periodización de la historia. | 3 | -Concepciones idealista y materialista de la historia: principales características. -Periodización de la historia: eras, edades, modos de producción. -Características metodológicas que sitúan a la historia en el campo de la ciencia. |
| -Identificará a la historia en el campo de la ciencia. | | |

SUGERENCIAS

Excepción hecha de algunos puntos señalados en los contenidos temáticos, principalmente los que se refieren a aportaciones teóricas, la mayor parte de la información histórica que se maneja en el curso es objeto de asignaturas de los ciclos elemental y medio básico.

Es recomendable, por ello, iniciarlo con un examen diagnóstico cuyo resultado permitirá al profesor orientar las lecturas y las demás actividades de los alumnos.

Los alumnos, en este primer semestre del bachillerato, podrán iniciarse en el manejo de fichas, resúmenes, mapas, esquemas, cuadros sinópticos en que apoyen sus intervenciones en clase. Los mismos compañeros y el profesor deberán cuidar con exigencia la fidelidad de la información que se maneja.

Las discusiones en grupos pequeños recogidas por medio de reglones o de relatores, los debates en que se argumentan dos posiciones sobre un mismo punto, el interrogatorio mayéutico; la lectura comentada de páginas de Moro, Descartes, Marx o Maquiavelo; de Sieyès o de Bodino, así como la de textos y manuales, pueden presentarse para comprender épocas, precisar conceptos o fomentar debates en búsqueda de explicaciones satisfactorias. La exposición por parte del maestro o de otras personas capacitadas -incluso alumnos- no deberá menospreciarse; aunque, por supuesto, habrá que cuidar de no caer en el abuso de ella.

Hay aceptables colecciones de filmas y transparencias del Instituto Latinoamericano de Cinematografía Educativa (ILCE) y de la Enciclopedia Británica; y para la comprensión de la época actual se recomiendan películas comerciales o las de las embajadas o instituciones de cultura.

El uso de buenos mapas o el diseño de los mismos, ayudará a comprender el contexto del espacio donde se desarrollan los hechos, estableciendo la relación que existe entre ellos. Esquemáticas gráficas, por ejemplo, sobre jerarquías sociales, cuadros sinópticos -tanto para resumir y ordenar la información como para efectuar análisis- o las tablas cronológicas que

puedan preparar los equipos de alumnos, se convertirán en efectivo apoyos para el curso.

No debe olvidarse la redacción, donde los alumnos expondrán su comprensión acerca de la historia en relación a la forma de interpretarla, a su periodización y a su grado de cientificidad.

Es de considerarse que los alumnos habrán contribuido a su propia evaluación al participar constantemente con sus aportaciones y con las diversas investigaciones, exposiciones, ficheros, etc., elaborados durante el semestre. No obstante, algunas pruebas o exámenes desde el inicio del programa darán lugar a una evaluación justa.

BIBLIGRAFIA

HUBERMAN, Leo. Los bienes terrenales del hombre. México. Ediciones de Cultura Popular. 1973.

Su lectura no sólo cubre la mayor parte de los contenidos del programa sino que, además, trata e interpreta a la historia a través de un verdadero análisis, ejemplificando los hechos de manera concreta.

MITROPOLSKI, D., et.al. Compendio de historia y economía. México. Ed. Cultura Popular. (s/d).

Observa una serie de elementos que tienen como fundamento el aspecto socio-económico, lo cual conduce a un diferente análisis de la historia. Cubre la mayor parte del programa.

Academia de Historia, Plantel Oriente del Colegio de Ciencias y Humanidades. De Espartaco al Che y de Neron a Nixon. México. Ed. Pueblo Nuevo. 1973.

Selección económica de amplias lecturas representativas, adecuadas al programa del Colegio, de la obra de los diversos autores señalados en los contenidos temáticos.

El recurso a manuales o libros de texto resulta indispensable para abreviar el proceso de recuperación de la formación básica.

De las obras que se citan a continuación, el maestro elegirá aquellas que considere de mayor aceptación o adaptación a su curso y al grupo con el que trabaja. Al mencionarlas, se ha tomado en cuenta que no basta con la consulta de los libros anotados arriba para cubrir los objetivos. Es conveniente seleccionar párrafos de las lecturas para no perder al alumno en un mar de conocimientos y lograr una verdadera comprensión de lo indispensable.

ASHTON, T.S. La revolución industrial. México. Fondo de Cultura Económica. 1959.

HERRERA, IBÁÑEZ, Alejandro. Antología del renacimiento a la ilustración, textos de Historia Universal. México. UNAM. 1972

HUBERMAN, Leo. Nosotros el pueblo. México. Ed. Nuestro Tiempo. 1977.

MONTENEGRO, W. Introducción a las doctrinas político económicas. México. Fondo de Cultura Económica. 1975.

SILVA HERZOG, Jesús. Historia del pensamiento económico-social. De la antigüedad al siglo XVI. México. Fondo de Cultura Económica. 1965.

THOMSON, David. Historia mundial 1914-1968. México. Fondo de Cultura Económica. 1970.

PIRENNE, Henri. Historia económica y social de la Edad Media. México. Fondo de Cultura Económica. 1970.

BROM, Juan. Para comprender la historia. México. Ed. Nuestro Tiempo. 1972.

A N E X O A V I I

SACILLENATO

Plan de Estudios SacilLENATO
Número de Créditos Totales 216

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Requisitos Graduación | Para ingresar Para obtener Certificación | • Satisfactorio. |
| | | a) Haber aprobado los requisitos del plan de estudios. b) Aprobar el examen de un idioma extranjero inglés o francés. |

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

| PRIMER SEMESTRE | | SEGUNDO SEMESTRE | |
|--|-----------------------------------|------------------|------------------------------------|
| 2001 00 | Matemáticas I | 2002 00 | Matemáticas II |
| 2002 10 | Física I | 2003 10 | Química I |
| 2003 00 | Biología Universal, | 2003 00 | Historia de México I |
| 2003 00 | Medicina y Compendio | 2003 00 | Taller de Redacción I |
| 2004 00 | Taller de Redacción I | 2003 00 | Taller de Lectura de |
| 2005 00 | Prácticas de Laboratorio de | | Ciencias Experimentales e |
| | Ciencias Experimentales | | Investigación |
| TERCER SEMESTRE | | CUARTO SEMESTRE | |
| 2001 00 | Matemáticas III | 2002 00 | Matemáticas IV |
| 2002 10 | Física II | 2003 10 | Métodos Experimentales, |
| 2003 00 | Biología de México II | | Física, Química y Bio |
| 2003 00 | Taller de Redacción e | 2004 00 | Investigación |
| 2003 00 | Investigación Documen | 2004 00 | Taller de Redacción e |
| 2004 00 | Taller de Lectura de | 2004 00 | Investigación Compara |
| | Ciencias Experimentales | 2004 00 | Taller de Lectura de |
| | Investigación | | Historia Moderna Este |
| | | | Occidente e Hispanoameri |
| | | | cana |
| | | | Idioma * |
| ASIGNATURAS OPTATIVAS | | | |
| Los estudiantes podrán y hasta deberán elegir una o más asignaturas, según las opciones que se presenten a continuación: | | | |
| 1a. Opción la seropar una serie en forma obligatoria | | | |
| OCTAVO SEMESTRE | | SEPTO SEMESTRE | |
| 2021 00 | Matemáticas V | 2021 00 | Matemáticas VI |
| 2022 00 | Lógica I | 2022 00 | Lógica II |
| 2023 00 | Estadística I | 2023 00 | Estadística II |
| 2a. Opción la seropar una serie en forma obligatoria | | | |
| 2032 10 | Física III | 2032 10 | Física III |
| 2033 10 | Química II | 2033 10 | Química III |
| 2034 10 | Biología II | 2034 10 | Biología III |
| 2035 00 | Medicina I | 2035 00 | Medicina II |
| 2036 00 | Física y Computación del Hombre I | 2036 00 | Física y Computación del Hombre II |
| 2037 00 | Fisiología I | 2037 00 | Fisiología II |
| 3a. Opción la seropar dos series en forma obligatoria | | | |
| 2020 00 | Química I | 2020 00 | Química II |
| 2020 00 | Ciencias Físicas y | 2020 00 | Ciencias Físicas y |
| | Químicas I | | Químicas II |
| 2040 00 | Fisiología I | 2040 00 | Fisiología II |
| 2041 00 | Química I | 2041 00 | Química II |
| 2042 00 | Administración I | 2042 00 | Administración II |
| 2043 00 | Geografía I | 2043 00 | Geografía II |
| 2044 00 | Crítica I | 2044 00 | Crítica II |
| 2045 00 | Lógica I | 2045 00 | Lógica II |
| 4a. Opción la seropar una serie en forma obligatoria | | | |
| 2046 00 | Ciencias de la Salud I | 2046 00 | Ciencias de la Sa- |
| 2047 00 | Química I y Computación I | 2047 00 | lud I |
| 2048 00 | Física de la Computación I | 2048 00 | Química y Computación II |
| 2049 00 | Química Ambiental I | 2049 00 | Ciencias de la Computación II |
| 2050 00 | Taller de Experimentación - | 2050 00 | Diseño Ambiental II |
| | Gráfica I | 2050 00 | Taller de Experimentación - |
| | Gráfica II | | Gráfica II |

* El alumno deberá acreditar el conocimiento de un idioma en el extranjero.

ANEXO XVIII

CUESTIONARIO DE OPINION

COMPARERO:

El siguiente cuestionario tiene como fin la obtención de información de las posibles causas de la no acreditación, por tanto, es importante conocer tu situación y tus opiniones al respecto.

Se solicita que tus respuestas sean fidedignas para que los resultados obtenidos sean confiables y permitan proponer sugerencias que coadyuven al mejoramiento de los niveles académicos.

Las preguntas iniciales corresponden a cuestiones socio-económicas y las posteriores se refieren a aspectos escolares. Respóndelas con veracidad para que sean de utilidad a este estudio.

INSTRUCCIONES:

- Lee cuidadosamente y anota con letra de molde los datos que se solicitan.
- Contesta todas y cada una de las preguntas en el orden en que aparecen, y de acuerdo a las instrucciones que se dan en cada una.
- Para contestar el cuadro II y III, consulta el anexo que aparece al final del cuestionario.

- Cualquier duda que tengas, favor de aclararla con la persona que aplique el cuestionario.
- Comienza en el momento en que se de la señal de inicio.
- Para dar respuesta a este cuestionario cuentas con 40 minutos.

GRACIAS POR TU COLABORACION

COLEGIO DE CIENCIAS HUMANIDADES

FECHA DE INGRESO AL C.C.H. _____

NOMBRE _____ NO. CYA. UNAM _____

PLANTEL _____ SEMESTRE _____ TURNO _____ GRUPO _____

SEXO: (M) (F) EDAD _____ LUGAR DE NACIMIENTO _____

(marca con x) (en años) () () () () ()

ESTADO CIVIL soltero casado otro SECUNDARIA oficial particular

(marca con x) (marca con x)

ESTUDIO SECUNDARIA () ()

D.F. Provincia
(marca con x)

| | Personas que constituyen la familia (padre, madre, hermano, hermana, etc.) | EDAD (años) | SEXO (M., F) | OCUPACION | Grado máximo de estudios |
|----|--|-------------|--------------|-----------|--------------------------|
| 1 | PADRE | | M | | |
| 2 | MADRE | | F | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |

VIVE CON () () () familiares casa de asistencia otro
 Padres solo (marca con x) (anota cuál)

¿Has aprobado exámenes sin haberte presentado a clases?

- a. Siempre ()
- b. Frecuentemente ()
- c. Rara vez ()
- d. Nunca ()

Si has suspendido tus estudios, señala (X) cuál fue la causa:

- | | | | |
|---------------------------------|-----|---------------------------------|-------|
| Problemas familiares | () | Falta de orientación vocacional | () |
| Problemas económicos | () | Otra ¿Cuál? | _____ |
| Enfermedad | () | ¿Durante cuanto tiempo? | _____ |
| Pérdida de motivación e interés | () | ¿Qué semestre cursabas? | _____ |
| Problemas de trabajo | () | | |

- Razón por la cual asistes al plantel

- a. Por interés personal ()
- b. Por realizar una carrera que me proporcione un status social. ()
- c. Por la presión familiar ()
- d. Para cubrir mi tiempo libre ()
- e. Para superarme en mi trabajo ()
- f. Otra ¿Cuál? _____

- ¿Asistes a eventos de tipo político dentro del plantel?

- SI () NO ()

(En caso de que tu respuesta haya sido afirmativa contesta lo que sigue)

- a. Por enterarme de la situación que prevalece al interior del plantel ()
- b. Porque son más interesantes que las clases ()
- c. Por distracción ()
- d. Para apoyar a mis compañeros ()
- e. Por recomendación de los profesores ()
- f. Otra ¿Cuál? _____

- Carrera que piensas seguir estudiando _____

- II. Para cada una de las siguientes preguntas, anota en el cuadro correspondiente la calificación (MB, B, S, NA) que le otorgarías a los profesores de cada una de las siguientes áreas y al Departamento de Idiomas.

| LOS PROFESORES: | MATEMÁTICAS. | HIST. SOC. | EXPERIMENTALES | TALLERES | IDIOMAS |
|---|--------------|------------|----------------|----------|---------|
| Ejemplo: Durante la clase intercalan oportunamente hechos graciosos? | S | MB | B | B | B |
| 1. Al inicio del curso hacen una presentación global? | | | | | |
| 2. Permiten la participación de los alumnos durante la clase? | | | | | |
| 3. Asisten a todas las clases? | | | | | |
| 4. Se interesan en los problemas personales de los alumnos? | | | | | |
| 5. Sondean los conocimientos que poseen los alumnos al ingresar al curso? | | | | | |
| 6. Solicitan trabajos de investigación - sobre los temas de estudio? | | | | | |
| 7. Entregan puntualmente los resultados de las calificaciones? | | | | | |
| 8. Ofrecen material adicional de apoyo - (revistas, artículos, ensayos, etc.) para complementar la clase? | | | | | |
| 9. Realizan exámenes en forma periódica? | | | | | |
| 10. Se interesan porque sus alumnos aprendan? | | | | | |

| LOS PROFESORES: | MATEMÁTICAS. | HIST. SOC. | EXPERIMENTALES | TALLERES | IDIOMAS |
|--|--------------|------------|----------------|----------|---------|
| 11. Planean su clase? | | | | | |
| 12. Relacionan los temas de su asignatura con otras asignaturas? | | | | | |
| 13. Expresan con claridad los conceptos - que deben aprenderse? | | | | | |
| 14. Desarrolla su clase en forma amena? | | | | | |
| 15. Consideran que el grupo tiene posibilidades de profundizar y comprender la asignatura que imparte? | | | | | |

III. En cada una de las preguntas señala con una (X) la opción (siempre, frecuentemente, rara vez, nunca) que consideres adecuada para cada área y para el Departamento de Idiomas.

| En los cursos: | S I E M P R E | | | | F R E C U E N T E M E N T E | | | | R A R A V E Z | | | | N U N C A | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|---|-----------------------------|---|---|---|---------------|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | H | E | T | I | M | H | E | T | I | M | H | E | T | I | M | H | E | T | I |
| Ejemplo: El contenido está acorde a los objetivos? | X | | X | | | | X | | X | | | | X | | | | | | | |
| 1. Se plantean los objetivos? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Se logra cubrir las unidades temáticas? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Presentan una secuencia en sus contenidos de aprendizaje? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Hay interrelación con otras asignaturas? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Se aclaran las dudas que se presentan en los textos? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Los conocimientos teóricos son puestos en práctica? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Se presenta la motivación y el interés? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Se propicia la participación y discusión grupal? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. Trabajan en equipo? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. Realizan ejercicios de composición, resúmenes, artículos, ensayos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. Elaboran fichas bibliográficas, notas, cuadros clasificadores? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. Se llevan a cabo técnicas didácticas: Phillip 66 Simposio, mesa redonda, dramatización promoción de ideas, etc. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(M) MATEMATICAS (H) HISTORICO SOCIALES (E) EXPERIMENTALES (T) TALLERES (I) IDIOMAS

| | SIEMPRE | | | | FRECUENTEMENTE | | | | RARA VEZ | | | | NUNCA | | | |
|--|---------|---|---|---|----------------|---|---|---|----------|---|---|---|-------|---|---|---|
| | M | H | E | T | M | H | E | T | M | H | E | T | M | H | E | T |
| 13. Realizas investigación documental, redacciones o fichas de referencia? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14. Participas en los concursos que se llevan a cabo? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15. Las clases son consideradas con un alto sentido de profundidad y análisis? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16. Se utiliza material didáctico: rotafolio, franelógrafo, diapositivas, películas, etc.? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17. Consultas material de apoyo: revistas, enciclopedias, artículos, periódicos? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18. Los textos que son sugeridos los encuentras en la biblioteca del plantel? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19. Hay facilidades para el fotocopiado? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20. Se cuenta con el material necesario para las prácticas? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21. Los mesabancos pueden ser movidos según la forma de trabajo del grupo? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22. La cantidad de mesabancos satisface al número de alumnos? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23. Los exámenes contienen lo visto en clase? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24. Se consideran para la evaluación: los exámenes, la participación, trabajos u otros aspectos? | | | | | | | | | | | | | | | | |

DISTRIBUCION DE ASIGNATURAS POR AREAS

MATEMATICAS

Matemáticas I
 Matemáticas II
 Matemáticas III
 Matemáticas IV
 Matemáticas V
 Matemáticas VI

IDIOMAS

Inglés
 Francés

Lógica I y II
 Estadística I y II
 Cibernética y Computación I y II

CIENCIAS EXPERIMENTALES

Física I, II y III
 Química I, II y III
 Biología I, II y III
 Met. Exp. Ffs. Química Biol.
 Psicología I y II
 Ciencias de la Salud I y II

HISTORICO SOCIAL

Historia Universal Mod. y Contemp.
 Historia de México I y II
 Teoría de la Historia
 Estética I y II
 Estica y Conocimiento del Hombre I y II
 Filosofía I y II
 Economía I y II
 Ciencias Políticas y Sociales I y II
 Derecho I y II
 Administración I y II
 Geografía I y II

TALLERES

Taller de Redacción I y II
 Taller de Redacción e Investigación Documental I y II
 Taller de Lectura de Clásicos Universales
 Taller de Lectura de Clásicos Españoles e Hisp.
 Taller de Lectura de Autores Modernos Universales
 Taller de Lectura de Autores Modernos Esp. e Hisp.
 Griego I y II
 Latín I y II
 Diseño Ambiental I y II
 Ciencia de la Comunicación I y II
 Taller de Expresión Gráfica I y II

NOTA: Esta distribución es conforme al plan de Estudios del Colegio